A PRIMEIRA REVISTA BRASILEIRA DE MICROCOMPUTADORES

XI FEIRA INFORMÁTICA



PROGRAMAS DE DOMÍNIO PÚBLICO PARA O AMIGA

ROTINAS DE CONTROLE DO JOYSTICK NO PC

PROTEJA SEUS PROGRAMAS NO MSX

ANO X - SETEMBRO 91 - Nº 108 - Cr\$ 1.500,00



A Diferença está no produto

KIT PARA DRIVE DDX

Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois "drives", manual e sistema operacional (DOS).



A DDX MODEM PARA MICROS MSX

Transmite e recebe em 1200/75, 300/300, 1200/1200, BELL e CCITT. Discagem automática pelo teclado do micromputador. Monitoração de linha, rediscagem automática no caso de ocupado, atendimento automático. Contém software embutido para terminal genérico, vídeo texto (MSX 1 e MSX 2). Homologado pela TELESP.

CONHEÇA OS MAIS RÉCENTES LANÇAMENTOS

KIT DDX PLUS 1.1

Este Kit faz com que o usuário escolha entre o modo "PLUS" e "1.1", fazendo seu micro ficar compatível com todos os jogos e utilitários do mercado. No modo Plus, o micro possui mais 64K de Ram, totalizando 128K.

KIT DDX MSX 2.0

O Kit MSX 2 faz com que o micro, entre outras vantagens, tenha maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, um relógio real com bateria para quando o micro estiver desligado, 80 colunas programáveis, 128K de Ram de vídeo, 256 cores simultáneas, etc.



EXPANSOR DE SLOTS DDX

Este aparelho expande cada "SLOT" do micro MSX em 4 "SLOTS" independentes, possibilitando ao usuário utilizar até 8 "SLOTS" simultaneamente, ao invés de 2 originalmente.



MEGA RAM DISK

Esta placa é uma expansão de memória com o sistema operacional DDX DOS residente e é apresentada em 3 modelos diferentes: DDX 256, 512 e 768 Kbytes. Portanto, ela funciona como se fosse uma drive normal para o computador.

Para quem gosta somente de jogos, é recomendável a Mega Game DDX 256 Kbytes sem o DDX DOS residente.



Digital Design Eletrônica Ltda.

SEU PC VAI VIRAR FAX

Veja como em nossa página central

Falta de Memória?

O computador AMIGA não será mais o mesmo! Será muito melhor com a expansão de memória DDA 500. Expansão de memória com 512 Kb, para o AMIGA 500, com baixo consumo e relógio com tempo real alimentado por bateria recarregável.

REVENDORES DDX

\$\frac{\$\sigma Paulo}\$ - \$\sigma : AUDICOMP \cdot (011) 299-6340. * BENNY MICROS \cdot (011) 570-1555. * BRINDATA \cdot (011) 864-1888. * BRUNO BLOIS \cdot (011) 223-7011. * CASA DO MSX \cdot (011) 240-1377. * DATA BRIND'S INFORMÁTICA \cdot (011) 287-9909. * DATATEC ELETRÔNICA \cdot (011) 571-7083. * ECTRON ELETRÔNICA \cdot (011) 367-2766. * FARAH'S INFORMÁTICA \cdot (011) 367-0730. * MSX NOFT SAMPA \cdot (011) 579-8050. * PLACE TECH \cdot (011) 575-3087. * REDI UNIVERSOFT \cdot (011) 825-5240. * TOY GAMES \cdot (011) 227-4878. * CATV \cdot (011) 229-5877. * \cdot (24PITAL DAS ANTENAS \cdot (011) 220-7500. * RKS \cdot (011) 223-4878. * CLASSIC INFORMÁTICA \cdot (011) 875-4644.

BELO HORIZONTE - MG : LEMA - (031) 212-6855. • ARGUS - (031) 227-7646. • RAJA INFORMÁTICA - (031) 344-4877. • BYTEBIT INFORMÁTICA - (031) 222-7020. • MIC INFORMÁTICA - (031) 226-3653.

BRASÍLIA - DF: BCS INFORMÁTICA - (061) 274-7571. * DITZ DATA INFORMÁTICA - (061) 243-4040.

CAMPINAS - SP : COMPUTER HOBBY - (0192) 51-6649.
CURITIBA - PR : MSX SOFT SUL INFORMÁTICA - (041) 233-0046.
ARAPONGA - PR : EMES INFORMÁTICA - (0432) 52-1373.
FLORIANÓPOLIS - SC : MEGABYTE INFORMÁTICA - (0482) 23-0282.
FORTALEZA - CE : SUN FOTO - (085) 244-2308.
GOIÁNIA - GO : PORTO SOFT - (062) 223-0111.
GUARARAPES - SP : DIGISON - (0186) 61-2687.
JUNDIAÍ - SP : ITI INFORMÁTICA - (011) 434-3322.
LONDRINA - PR : QUINTA GERAÇÃO INFORMÁTICA - (0432) 24-8094.
PELOTAS - RS : THENON INFORMÁTICA - (0532) 22-6588.
PORTO ALEGRE - RS : FONTE COMPUTADORES - (0512) 25-2286. • ACESUL INFORMÁTICA - (0512) 24-0777. • DIGIMER - (0512) 26-4395.

PRESIDENTE PRUDENTE - SP : DURA-LEX - (0182) 22-6853.

RECIFE - PE : SISTEMSOM - (081) 222-1224.

RIO DE JANEIRO - RJ : MSX SOFT INFORMÁTICA - (021) 284-6791.

SALVADOR - BA : MICRO & PERIFÉRICOS - (071) 359-5599. * LIMA SOFT - (071) 248-7136.

SANTA MARIA - RS : MICRO & UL - (055) 221-1069.

SANTOS - SP : DATAMARKET - (0132) 37-3900.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP : IGRES INFORMÁTICA - (0123) 22-9057.

SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP : ZERO UM INFORMÁTICA - (0172) 32-2633.

SÃO LUIZ - MA : SUPRIMICROS - (098) 222-4561.

TAUBATÉ SP : JR. SOM - (0122) 33-1855.

TUBARÃO - SC : DISPLAY COM. E REPRES. - (0486) 22-4247.

VITÓRIA - ES : MSX SCORPIONS - (027) 239-2337.

Estamos cadastrando revendas em todo território nacional.

Tels.: (011) 572-7419 • 575-9037



Mplie seus CONHECIMENTOS

A EDITORA CIÊNCIA MODERNA OFERECE A VOCÊ

13

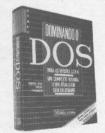


GUIA DO PROGRAMADOR MSX

Eduardo A. Barbosa Formato: 16x23cm /424 p. 4.800,00

* Disquetes de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 34 programas deste livro divididos em 5 modalidades:

(A) Listagem 4.300,00 (B) Top Pirate 5.200,00 (C) Top Format 4.300,00 (D) Top Erase 4.300,00 (E) Todo o conj.: 16.000,00



DOMINANDO O DOS Para as versões 3.3 e 4 Judd Robbins Formato: 16x23cm /680 p. Cr\$ 8.400,00 OPÇÕES QUE EXTRAIRÃO RESULTADOS MACROS DE SEUS MICROS



FERRAMENTAS EM TURBO PASCAL

Frank Dutton Formato: 16x23cm /412 p. Cr\$ 5.980,00

* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 134 programas deste livro: Cr\$ 5.300,00



DOMINANDO A HP LASERJET Alan R. Neibauer

Formato: 16x23cm /612 p. Cr\$ 9.100,00



Quick BASIC AVANÇADO Ken Knecht

Formato: 16x23cm /364 p. Cr\$ 3.100,00

* Disquetes de 5,1/2" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 57 programas deste livro: Cr\$ 4.000,00



DOMINANDO O TURBO PASCAL 5

Douglas Hergert Formato: 16x23cm /572 p. Cr\$ 5.980,00

* Disquetes de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 22 programas deste livro: Cr\$ 4,300,00



DOMINANDO O TURBO C

Stan Kelly-Bootle Formato: 16x23cm /626 p. Cr\$ 6.100,00



Guia do Programador para as placas EGA e VGA Richard F. Ferraro

Formato: 16x23cm /712 p. Cr\$ 10.200,00

* Disquete de 5,1/2" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 80 programas deste livro: Cr\$ 4,900,00



BIBLIOTECAS EM TURBO PASCAL

Adonai Alvino Pessoa Formato: 14x21cm /132 p. Cr\$ 2.640,00

* Disquete de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo o programa deste livro: Cr\$ 4.000,00



MANUAL DE AUDITORIA DE SISTEMAS

Joaquim Rubens Fontes Formato: 16x23cm /361 p. Cr\$ 5.060,00



MS-DOS — Programação Avançada

Michael J. Young Formato: 16x23cm /507 p.

Cr\$ 8.280,00

* Disquete de 5,14" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 41 programas deste livro: Cr\$ 6.000,00



INTRODUÇÃO AO Quick BASIC

Armando Oscar C. Filho Formato: 16x23cm /312 p. Cr\$ 3.800.00

* Disquetes de 5,1/4" DD para IBM-PC e compatíveis contendo 15 rotinas pronta para uso. : Cr\$ 4.300,00



O LIVRO DO FAX

Daniel Fishman/ Eliot King Formato: 14x21cm /208 p. Cr\$ 2.990,00

-		
AA	EDITORA	MODES
11 11/1	CUITONA	
	FISHIFIA	MACOSON
71/	2 1 C 1 M 2 1 2 4	TUTOLES IN

Faça já o seu pedido!

	LIVROS		DISQL	JETES
() Quick BASIC Avançado (Cr\$ 3.100,00)	1) Cr\$	4.000,00
() Guia do Prog. para as placas EGA e VGA (Cr\$10.200,00)	() Cr\$	4.900,00
() MS-DOS – Programação Avançada (Cr\$ 8.280,00)	() Cr\$	6.000,00
() Guia do programador MSX (Cr\$ 4.800,00)	INC	TRA (A)	(^B)(^C)(^P)(^E)
() Ferramentas em Turbo Pascal (Cr\$ 5.980,00)	(5.300,00
() Dominando o Turbo Pascal 5 (Cr\$5.980,00)	() Cr\$	4.300,00
() Bibliotecas em Turbo Pascal (Cr\$ 2.640,00)	1) Cr\$	4.000,00
() Introdução ao Quick BASIC (Cr\$ 3.800,00)	() Cr\$	4.300,00
() Dominando o DOS (Cr\$ 8.400,00)	188		
() Dominando a HP Laser Jet (Cr\$ 9.100,00)			
() Dominando o Turbo C (Cr\$ 8.100,00)		IN PE	
() Manual de Auditoria de Sistemas (Cr\$ 5.060,00)		A	
() O livro do FAX (Cr\$ 2.990,00)			

OBS .: Os disquetes são opcionais

Nome: ______
Endereço: ______

Cidade: ______

Estado: ______

Cep: _____
Envio anexo Cheque Nominal à EDITORA CIÊNCIA MODERNA, no valor correspondente do total do pedido: Cr\$ ______

Andreature

DIRETOR E EDITOR: Renato Degiovani

EDITORA EXECUTIVA:

Olenka Machado

EDITOR TÉCNICO:

Coordenação: Myriam Lussac Marcelo Zochio

DIAGRAMAÇÃO:

Wellington Silvares

COLABORADORES:

Ariel Callegario Gomes, Roberto Andrade Fernades, Carlos Rodrigues Sarti, Mary Lou Rebelo, Aguinaldo de Oliveira Santos, Miguel Ångelo Clemente, Vicente José Moredo, Max Stephano, Henrique Ávila Vianna, Vander R. Nunes Dias Wilson Vilmar Kirchner, Eduardo Saito e Clóvis Magoga Rodrigues

ADMINISTRAÇÃO:

Vanier de Oliveira e Silva e Tânia Mayra Freitas

DIRETORA COMERCIAL: Elizabeth Lopes Santos

PUBLICIDADE São Paulo:

Lucia Silene José Carlos Roberto

Rio de Janeiro:

Alípio Lopes Pereira Filho Wagner de Oliveira

Márcio Augusto N. Viana Tel: (071)321-0737

CIRCULAÇÃO:

Dilma Menezes da Silva

COMPOSIÇÃO:

Alfalógica

FOTOLITOS:

IMPRESSÃO:

Gráfica Editora Lord S. A.

DISTRIBUIÇÃO:

Fernando Chinaglia Distr. Ltda

ASSINATURAS:

No país Cr\$ 18.000,00

Os artigos assinados são de res-ponsabilidade única e exclusiva dos autores. Todos os direitos de reprodução do conteúdo da revista estão reservados e qualquer reprodução, com finalidade comercial ou não, só poderá ser feita me-diante autorização prévia. Transcrições parciais de trechos para comentário ou referências podem ser feitas, desde que sejam mencionados os dados bibliográficos de MICRO SISTEMAS. A revista não aceita material publicitário que possa ser confundido com matéria redacional.

MICRO SISTEMAS é uma publicação mensal da ATI -Análise leprocessamento e Informática Editora S.A.

Endereços: Rua Washington Luiz, 9 gr 403 Rio de Janeiro - RJ Cep: 20230 Tel: (021)232-0653

R. Marechal Fiuza de Castro, 473 Paulo SP - Cep: 05596 Tei: (011)819-2193

JORNALISTA:

Luiz F.O. Franceschini-R.P. 15877



Ao leitor

O evento máximo do setor está para acontecer e MS, mais uma vêz, estará presente. É a XI Feira de Informática, de 23 a 27 de setembro no parque Anhembi -São Paulo.

Este ano preparamos um estande especialmente para receber nossos leitores (veja a matéria de capa desta edição). Também publicamos nesta edição o resultado da pesquisa veiculada na edição 104. Basta uma rápida olhada nos números para constatar quem é quem entre os micros ou quais são os programas de maior sucesso no PC.

Para os amantes dos sistemas administrativos, começamos a publicar nesta edição (3 partes) um controle de locadora de vídeos, escrito pelo nosso colaborador Ricardo Borges Gomide. Vale a pena conferir

A turma do Amiga também está representada nesta edição. Escrita por Gelson Dias Santos, os usuários desses micros poderão conhecer um pouco mais a respeito de Shareware no Amiga e de quebra ter informações sobre diversos programas famosos. Imperdível.

Renato Degiovani

NESTE NÚMERO

ECDECIAL.	DDOODAMA
ESPECIAL:	PROGRAMA:
SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO Gelson Dias Santos	O MICRO E A LEI FALCÃO João Luiz Martins de Melo
ARTIGOS:	APLICATIVO:
JOYSTICK NO PC Paulo Alexandre Pinto Pires	CONTROLE DE LOCADORA Ricardo Borges Gomide
VÍDEO RELAX Henrique Avila Vianna	ROTINA:
GRÁFICOS DE DUPLA RESOLUÇÃO João Paulo H.C. de Andrade	BOX.COB Janderson Bispo Moreira
CAPA:	ÚLTIMA PÁGINA:
	MSX VÍDEO VERSUS CAPITÃO GANCHO
XI FEIRA DE INFORMÁTICA Renato Degiovani	Carlos Santos
UTILITÁRIOS:	SEÇÕES:
IMPRESSÃO DE ARQUIVOS	BYTES
Vicente José Moredo	PESQUISA MS 12
PROTEC	CARTAS
Wellington Cadete de Andrade	LIVROS 64

Jogo de adulto, coração de criança

· George Lucas faz muita gente deixar de respirar alguns segundos em momentos de suspense criados pela excelência de seus filmes. Pura técnica? Talento pasteurizado? Não importa. É fato que ele produz algumas das maiores filas de bilheteria da história do cinema

Agora, nós, humildes usuários brasileiros de micro PC, temos a oportunidade de reviver aventuras imaginadas pelo gênio dos superefeitos. A LucasFilm Games, empresa de software de George Lucas, já tem revenda autorizada de seus jogos no Brasil. A Bra-Soft Games comercializa o jogo Their Finest Hour: The Batte of Britain (A Última Hora), uma aventura que se passa em 1940, durante a Segunda Guerra Mundial, quando aviões de combate ingleses e alemães cruzavam o Canal da Mancha.

Para os aficionados em estratégias de guerra é um alvo imperdível!

FaxPlus, fax para micros

A Transmicro Indústria e Comércio Ltda. lança no mercado um produto de telecomunicações para usuários de microcomputadores - O FaxPlus - Interface Fax.

Projetado com componentes de última geração no mercado mundial, apresenta baixo consumo (máximo 2,25 Watts) e tamanho reduzido (13 x 12 cm).

O FaxPlus permite a qualquer computador pessoal, compatível com a linha PC XT/AT/386, transmitir e receber fac-símile Grupo III/CCITT nas velocidades de 9600, 7200, 4800 e 2400 bps, com redução automática de velocidade ('fall-back'); conversão de arquivos ASCII (texto); visualização em monitores CGA, EGA, VGA; impressão gráfica; programação de transmissão de um ou vários fax em horários preestabelecidos e recepção automática.

Dispõe ainda de um modem interno full- duplex a 300 bps segundo os padrões Bell 103 e CCITT V21, e emulação de terminal TTY, possibilitando o acesso completo à rede de telex via RENPAC 2000 e a diversos outros serviços disponíveis em redes privadas (BBS - Bulletin Board Services) ou públicas. Além de permitir a transferência de arquivos entre pares de FaxPlus com velocidade de até 9600 bps.

O produto já foi aprovado nos testes climáticos e de qualificação, realizados em laboratório credenciado pela Telebrás, garantindo assim a inteira compatibilidade com a rede pública de telefonia e com outros equipamentos convencionais de fac-símile do Grupo III.

Usuário de Netware ganha nova interface

O usuário de redes Netware Novell tem uma nova opção. A Prisma Comunicações Digitais lança a interface padrão Ethernet PrisNet EN-1000, um produto otimizado para uso nas redes, utilizando-se a saída BNC. através de cabos coaxiais RG-58 ThinWire

TS-Controle Fiscal, ICMS e IPI no micro

A Trevisan Software lança a versão 2.3 do TS-Controle Fiscal, software de consultoria tributária que gerencia informações sobre ICMS e IPI.

A nova versão traz escrituração de livros fiscais de entrada, saída, inventário e controle da produção e do estoque; crítica de documentos fiscais mediante a entrada on--line dos dados e através de relatórios; emissão de relatórios gerenciais sobre o recolhimento do ICMS e IPI, por estabelecimento.

O sistema é disponível para micros monousuários ou ligados em rede local, além de supermicros sob sistema UNIX.

O MELHOR SISTEMA PELO MENOR PRECO

CONTROLE DE **ESTOQUE**

Posição física financeira do estoque com tabela de preços e uma vasta gama de relatórios.

Cr\$ 33.000

FOLHA DE

PAGAMENTO

Emite: recibos de adiantamento semanais, mensais, 13.º e todos os relatórios fiscais e

Cr\$ 46.000

GERAL

Plano de conta variável, centro de custo e todos os relatórios oficiais e gerenciais.

Cr\$ 33,000

PAGAR E RECEBER

Controle de pagamentos e cobranças identificando contas vencidas e clientes em atraso, com fluxo de caixa.

Cr\$ 30,000

CONTROLE **FINANCEIRO**

Fluxo de caixa integrado com controle bancário e previsão orçamentária em um único programa.

Cr\$ 30.000

PC SHOW

Com PC SHOW você desenha, faz animações com letras, figuras, cria vinhetas e efeitos. PC SHOW é fácil de usar e roda em qualquer MICRO

Cr\$ 11.000

CONTABILIDADE

EDITOR DE TEXTOS

LIVROS FISCAIS

Automatiza a emissão dos livros de ICMS e IPI, emitindo relatórios de entrada, saída, apuração, GIA e DECLAN

Cr\$ 33.000

CURSOS DE DOS

Curso completo de DOS, possibilitando o uso imediato de todos os recursos de seu com-

Cr\$ 6.000

JURÍDICO

Controle de processos com conta corrente, agenda, mala direta e editor de textos.

Cr\$ 43,000

CADASTRO DE CLIENTES

Cadastro de clientes e fornecedores integrado com mala direta e editor de textos.

Cr\$ 17.000

DESPACHAMOS P/TODO BRASIL H & J SOFTWARE LTDA.

R. Mayrink Veiga, 32, SL — Centro — Tel.: (021) 233-2124 / 233-2084

ESTAMOS CADASTRANDO REVENDAS



TGI 12, DA CONTINENTAL

TGI 12, terminal gráfico inteligente multiusuário

A Continental do Brasil Indústria e Comércio Ltda, fabricante de monitores profissionais de vídeo, lança o terminal gráfico inteligente multiusuário nacional - o TGI 12 -um terminal gráfico compatível com o padrão ANSI para ser conectado aos ambientes multiusuários, particularmente UNIX /XENIX e PC MOS.

O terminal emula completamente a console do SCO XENIX, inclusive MULTI SCRE- ENS, até quatro telas e possibilita a habilitação do teclado no padrão SCAN CODES (padrão PC). Possui resolução gráfica a nível de software de 640 X 400 pontos, podendo ser acessado diretamente através de funções tipo ponto, reta, polígono, círculo, torta e preenchimento de área. O TGI pode ser veiculado nos padrões CGA e Hércules.

Baler 5.1, o compilador de planilhas

Aqueles usuários de planilhas que vivem pulando de uma para outra na tentativa de suprir todas as necessidades específicas de cada empresa, agora já podem contar com o Baler 5.1, compilador de planilhas originais desenvolvido pela norte-americana Baler Corporation, e premiado pelas principais revistas dos EUA.

O Baler mantém os originais, mesmo depois de manipulados por terceiros. Mesmo que o alimentador seja inexperiente ou queira mudar a planilha original, o programa delimita os dados passíveis de acesso ao digitador.

As grandes empresas são as principais beneficiadas com o novo compilador pois, ao invés de ter um programa original para cada micro, como ditam as novas regras, basta enviar para cada usuário uma planilha compilada pelo Baler.

No Break com bateria embutida

Após reconhecer as exigências demonstradas pelos usuários quando procuram um No Break - confiabilidade, economia de espaço, redução de custos, facilidade de instalação, aumento da salubridade do ambiente, entre outras - a Brasvoltec lança no mercado toda a linha de No Breaks com a possibilidade de incorporar baterias seladas, embutidas no próprio gabinete.

A nova linha assegura ao usuário maior segurança, menor preço global e garantia de dez anos dada pelo fabricante (Johnson Controls - USA) e pela Brasvoltec.

Multi VGA, dois monitores num micro

A Videotek Sistemas Eletrônicos fabrica o sistema Multi VGA, que determina a utilização simultânea de dois controladores Super VGA e os monitores em um só micro.

Composto de duas placas VGA com 1 Mbyte de memória, uma primária e uma secundária, e dois monitores de vídeo Super VGA, em cores, de 14 ou 19 polegadas, o sistema pode operar em todos os modos, com resolução de até 1024 X 768 pixels, com 256 cores.



MPO inicia videoteca da informática

· Parece ficar cada vez mais distante aquele tempo em que Informática era privilégio de iniciados. O mercado nacional abre as portas e aguarda, com um grande sorriso, todo interessado em ingressar na inteligência eletrônica.

A classe média já começa a encarar aquele micro do vizinho, antes visto com receio e devido distanciamento, com certo fascínio e uma leve pontada de inveja.

Atentos a todo o processo, os empresários do setor disputam cada fatia do mercado e lançam, todo dia, um novo apelo aos usuários leigos e aos especialistas em computadores.

Seguindo a tendência, a MPO Vídeo inicia uma série de 18 fitas de vídeo que ensinam ao usuário como utilizar todos os recursos do seu computador. As três primeiras vídeo-aulas tratam de temas fundamentais: 'Dominando o MS-DOS' ensina os principais comandos do sistema operacional MS-DOS (versão 4.01) dos micros padrão IBM-PC e compatíveis; 'Dominando o Wordstar' orienta o usuário a utilizar o popular editor de textos (na versão 5); 'Dominando o Lotus 1-2-3' mostra como usar a planilha eletrônica mais vendida no mundo (versão 2.2). Temas como o Clipper, Corel Draw e Page-Maker também foram abordados.

Com 65 a 70 minutos, as vídeo-aulas já podem ser encontradas nas loias do ramo.

Novos utilitários para

A XSW, empresa que atua no mercado de software, lanca mais quatro utilitários para quem tem um MSX:

- Bolter 1.0 - um software para cópia ou eliminação seletiva de arquivos. Executável a partir do MSXDOS, funciona com um ou dois acionadores de disco. Indicado para organização e limpeza de discos com muitos arquivos.

Chave Mestra 3.0 - nova versão do copiador/destravador de discos para MSX. Diminui o tempo de formatação/cópia: aumenta a confiabilidade através de rotinas de verificação redundantes; otimiza a geração artificial de erros; agiliza a escolha de opcões (baseada na do versor), além de possibilitar o uso de até três trilhas a mais que as 40 ou 80 permitidas no padrão MSX. Funciona com interfaces de disco tipo CDX-2, da Microsol, ou clones (DDX, DMX, TRADECO, LAZER, EXPAND, etc).

- ESZX-81 2.0 - um programa emulador do micro Sinclair ZX-81, com nova versão acrescida de uma rotina para acesso ao acionador de disco.

- LEISE 1.0 - um editor de trilhas e setores de discos no padrão MSX. Executável a partir do MSXDOS, como um comando transigente. Trabalha com um ou dois acionadores de disco, com quaisquer tipos de interfaces e micros MSX com 64 Kbytes de RAM. Utilizado para vasculhar discos, pode usar até três trilhas ao mesmo tempo e dispõe de recursos para busca de sequências de dados, além de uma calculadora que facilita a conversão entre os sistemas hexadecimal, decimal e binário.



VÍDEO AULAS DA MPO

MSX é SOFT SUL

HARDWARES

Drives DDX

Megaram disk (256 Kb. 512 Kb e 768 Kb)

Impressoras Monitores

Expansor de slots

Kit transformação 2.0 e 2.0 + instalado em 24 horas

Modem DDX Expansão de 512 Kb p/Amiga SOFTS PC e AMIGA

Kit DDFAX 96 p/PC Video Games — Nintendo e Sega

SOFTS

Jogos e aplicativos, o maior acervo do Brasil, sempre com as últimas novidades. PACOTÃO JOGOS (100 jogos + 5 aplicativos + 12 discos) MINI PACOTÃO (50 iogos + 5 discos)

Domínio público Lançamentos sensacionais p/Amiga e PC

Todos os equipamentos com selo MSX, têm garantia de 12 meses.



SOFT SUI

PR

Av. 7 de Setembro, 3146 - Loja 20 Tel. (041) 232-0399 e 232-0453 CEP 80230

CURITIBA - PARANÁ

Ao solicitar catálogo especifique seu micro

SOLAR INFORMÁTICA SOFTWARES & HARDWARES

MSX 1/2/2+ PC XT/AT & COMPATÍVEIS

JOGOS PC XT/AT

007 LICENCE TO KILL (1) - 4x4 OFF ROAD RACING (1) - 688 ATTACK SUB (1) - A10 TANK KILLER (4) - ABC MODAY NIGHT (6) - ABRANS BATTLE TANK (2) - ADULT GAMES (2) - ADVANCED FLIGH SIM. (1) - AFRICAR (1) - AFTER BUNER (2) - AIR COMBAT (1) - AIRBONE RANGER (1) ALF (1) - APACHE SIMULATOR (2) - ARKANOID II (1) - ARTIC FOX (1) - BAD DUDES (2) - BAKER STREET (2) - BARBARIAN (1) - BASEBALL (1) - BASIC GAMES (1) - BASKETBAAL MAGIC JO NHOSSONS (1) - BATTLE CHES I (2) - BATTLE OF BRITAIN (4) - BATTLE TECH I (2) - BATTLE
TECH II (VGA) (4) - BLACK CAULDRON (2) - BLOCKOUT (1) - BUBBLE & BUBBLE (2) - BUDOKAN (2) - BUSHIDO (1) - CALIFORNIA GAMES I (1) - CALIFORNIA GAMES II (3) - CARMEN SAN
DIEGO IN EUROPE (1) - CARMEN SAN DIEGO IN WORLD (1) - CASSINO (1) - CASTLEVANIA (2)
-CAVEMAN (4) - CHAMPION SHIP BOXXING (1) - CHAMPION SHIP KARATE (1) - CHESS MAS-TER 2000 (1) - CODENAME: ICEMAN (9) - COMMANDO (1) - CONQUEST OF CAMELOT (10) -CONTRA (1) - CRAZY CARS II (1) - CRIME WAVE (EGA/CGA) (8) - CUBIK TIC TAC TOE (1) - CYRUS (1) - DEATH SWORD (1) - DEATH TRECK (2) - DEFENDER OF THE CROW (1) - DESTROYER (1) - DIE HARD (2) - DONKEY KONG (1) - DONT GO ALONE (2) - DOUBLE DRAGON 1 (2) - DOBLE DRAGON 2 (1) - DOWHILL CHALLENGER (2) - DR.DDOM (2) - DRACULA IN LONDON (1) - DRA-GON STRICK (4) - DUCK TALES (2) - ELITE (1) - EROTIC SHOW (1) - EVOLUTION (1) - F-15 STRICK EAGLE II (2) - F-16 COMBAT PILOTE (2) - F-19 STEALTH FIGHTER (3) - FACE OFF (2) - FACES (1) - FALCON SIMULATOR (1) - FIRE POWER (2) - FLIGHT SIMULATOR V2.1 (1) - FLIGHT SIMU LATOR V4.0 (2) - FORD SIMULATOR I (1) - FORD SIMULATOR II (2) - FUTURE WARS (3) - GATO (1) - GAUNTLET I (1) - GAUNTLET II (2) - GHOST BUSTERS II (4) - GOLDEN AXE (2) - GOLF (1) (1) "GAUNTLE" II (2) "GAUNTLE" II (2) "GROST BOSTERS II (4) "GOLDEN AXE (2) "G 500 (2) - JBIRD (1) - JET FLIGHT SIMULATOR (1) - JIGSON (1) - KARATECA (1) - KARNOV (2) KING OF CHICAGO (2) - KING QUEST III (3) - LAKER X CELTICS (2) - LAS VEGAS (1) - LAST NINJA (2) - LEISURE LARRY I (2) - LEISURE LARRY II (6) - LEISURE LARRY III (8) - LIVING STO-NES (1) - LODE RUNNER (1) LOMBARDY RALLY (2) - LOOM (6) - LOW BLOW (3) - M1 TANK PLA-TOON (3) MACH III (1) - MAD JONHSONS FOOTBALL (1) - MANHUNTER IN NEW YORK (5) - MANIAC MANSION (1) - MARBLE MADNESS (2) - MAX (1) - MEAN 18 GOLF (2) - MEANS STREET (6) - MIAME VICE (4) - MICROSCOPE MISSION (1) - MONOPOLY (1) - MOTOCROSS (2) - NIGH MISSION (1) - NIGHT MARE IN ELM STREET (2) - OBLITERATOR (2) - OFF SHORE WAARIOR (1) - OLIMPIC DECATHLON (1) - ONE IN ONE I (2) - ONE IN ONE II (1) - OPERATION WOLF (3)

-OUT RUN (2) - PACK GAMES 1 (1) - PACK GAMES 2 (1) - PACK GAMES 3 (1) - PACK GAMES 4 (1) - PACK GAMES 5 (1) - PAPER BOY (1) - PIPE DREAM (1) - PIRATES (2) - PITSTOP II (1) - PLATOON (1) - POKER&21 (1) - POLICE QUEST I (3) - POLICE QUEST II (6) - POP CORN (1) - POWER DRIFT (4) - PRINCE OF PERCIA (2) - PROHIBITION (1) - PSY-5 (1) - PT-109 (1) - RABBIT (3) - RACK BILHAR (1) - RAD WAARIORS (1) - RAMBO III (1) - RAMPAGE (1) - ROGGER RABBIT (2) - ROBOCOP OCEAN (1) - ROCKET RANGER (2) - ROCKFORD (2) - ROGGER RABBIT (2) - ROLETA (1) - RUSHM ATTACK (GREEN BERET) (2) - SABOTEUR (1) - SAIL SIMULATOR (1) - SDI (1) - SERVICE PLAY TENNIS (1) - SHINOBI (2) - SHOGUN (1) - SIL-PHEED (4) - SIM CITY (2) - SKATE OR DIE (2) - SKY FOX II (1) - SKY OR DIE (2) - SNOOKER (1) - SOKOBAN (1) - SPACE QUEST I (2) - SPACE QUEST II (3) - SPACE QUEST III (6) - SPACE RACER (1) - SPACE ROGUE (2) - SPEED BALL (2) - SPY X SPY (1) - STAR TRECK (1) STELAR 7 (4) - STREET FIGHTER (2) - STREET ROD (3) - STRICK FLEET (1) - STRIP POKER (1) - STUNT DRIVER (4) - SUMMER GAMES (1) - SUPER BIKE (1) - TECHNOCOP (3) - TARTARUGAS NINJA (4) - TEST DRIVER (2) - TEST DRIVER II (2) - TERED HUNT OCTOBER (1) - SCENARY DISK CALIFORNIA (1) - SUPER CARS (1) - TEST DRIVER II (EGAVGA) (3) - TETRIS (1) - THE BEACH (2) - THE KINGS OF THE BEACH (2) - THE NINJA (1) - THE RED HUNT OCTOBER (1) - THE TRIEE STOOGES (2) - THEXDER (1) - THE INIJA (1) - USS STRINGER (1) - VETTE (1) - VICTORY ROAD (1) - VOLEI INFANTIL (1) - WAR (1) - WEITRIS (2) - WIND SURF (1) - WIND WALKER (4) - WINGS OF FURY (2) - WINTER GAMES (1) - WORLD TROPHY SOCCER (2) - XENON II (3) - ZAC MAC CRAKEN (2).

ÚLTIMOS LANÇAMENTOS: POPULOUS (4) - LIFE&DEATH (2) - PHARAOS TUMB (1) - STUNTS (4) - EXOLON (2) - STREET FLIGHT (3) - NEW YORK WARRIORS (EGANGA) (2) - BATTEL CHESS (1) - CARMEN SAN DIEGO IN TIME (3) - RASTAN (2) - KING QUEST II (2) - KING QUEST IV SUPER PINBALL (1) - TAKE DOWN (3) - BEYOND (1) - GROVER ANIMALS (1) - ORIGAMI (1) - IT MOVES SHOOT IT (3) - STAR GOOSE (1) - ALTERED BEAST (2) - HARLEY DAVIDSONS (2) - ETC... LANÇAMENTOS 1.2 WING COMMANDER (3) - HEART OF CHINA (7) - ETC...

APLICATIVOS PC XT/AT - DOMÍNIO PÚBLICO

ABOVE DISK -LIBERA OS 1040 KBYTES NO AT (1) - BEST WORD - EDITOR DE TEXTO DE FÁ-CIL UTILIZAÇÃO, INCLUI DICIONÁRIO (2) - BUSCARDS - CRIA CARTÕES DE VISITA PERSONA-LIZADOS (1) - CERTIFICATE MAKER - EDITA CERTIDÕES, DIPLOMAS, ETC. (2) - CLICK ART -EDITOR DE PÁGINAS GRÁFICAS E DESKTOPS, CLONE DO FAMOSO FIRST PUBLISHER (3) -COMPOSER PROFISSIONAL - EDITOR MUSICAL ATRAVÉS DE PARTIDURAS OU TECLADO (2) -CURSO DOS - APRENDA TODOS OS RECURSOS E FUNÇÕES DO SISTEMA OPERACIONAL DO MICRO (4) - FLEXICAL - GERENCIA E AGENDA COMPROMISSOS SOCIAIS E DE NEGÓCIOS (1) - HH AGENDA - AGENDA DE COMPROMISSOS (1) - IMAGE 3D - PARA FAZER PLANTAS DE RUAS, PRÉDIOS, ETC. (1) - NEW YORK - PODEROSO PROCESSADOR DE TEXTO, COM MALA DIRETA E VÁRIAS OUTRAS OPÇÕES (1) - ORACLE - TUTOR DE TAROT E I CHING (1) - POLYBOOST - DEIXA SEU MICRO ACELERADO E MUITOS RECURSOS DO DOS (1) - PRINTQ - SIMULA IMPRESSORA, QUALQUER COMANDO QUE SE JOGUE PARA A IMPRESSORA FICA RESIDENTE (1) - TABELA PERIÓDICA - COMPLETO PROGRAMA DE QUÍMICA COM CARACTERÍSTICAS DE TODOS OS ELEMENTOS (1) - ZODIAC - FAZ CÁLCULOS E MAPA ASTROLÓGICO (1) - ETC...

PC XT/AT - OS NÚMEROS ENTRE PARENTESES INDICAM QUANTOS DISCOS CADA SOFTWARE OCUPA

MSX 1/2/2+

- * JOGOS & APLICATIVOS
- * ÚLTIMOS LANÇAMENTOS DO JA-PÃO E EUROPA
- * HARDWARES & PERIFÉRICOS MEGARANS, CARTÃO 80 COLU-NAS, KITS 2.0 & 2.0+, ETC.
- * MELHORES PREÇOS

GRAVAÇÕES EM 5 1/4" OU 3 1/2" MSX - A CADA 10 JOGOS GANHE 2 GRATIS. SOLICITE CATÁLOGO GRATIS I I I ESPECIFIQUE SEU MICRO

SEDEX A COBRAR - ENCOMENDE PELO TELEFONE E RETIRE NO COR-REIO PERTO DE SUA CASA PC XT/AT - A CADA 10 DISCOS GRAVADOS ESCOLHA MAIS UM. DESCONTOS DE 20% SEGUN-DA A SEXTA EM COMPRAS PESSOALMENTE.

SOLAR INFORMÁTICA

CX.POSTAL 11743 CEP 05090 SÃO PAULO/SP FONE(011) 833-9355

HORÁRIOS DE ATENDIMENTO: DE SEGUNDA A SEXTA DAS 8:00 ÀS 17:00h. SABADOS DAS 9:00 ÀS 16:00h. DESPACHAMOS PARA TODO O TERRITÓRIO NACIONAL.



ATSP 486 DA PROLÓGICA

Novos produtos da Prológica

A Prológica Microcomputadores produz, neste segundo semestre, novos equipamentos compatíveis com a linha IBM/PC.

Dois dos novos modelos utilizam CPU Intel - o ATSP 486DX e o ATSP 486 - com padrão para equipamentos que atuem como CPUs de sistemas multiusuários e redes locais de grande porte, de workstations CAD e de desktop publishing, e rodam com os softwares do tipo: Novell Netware 3.11 e 2.20, OS/2, Lan Manager, Unix versão V, AutoCAD release 11, Autodesk 3D Studio, etc.

A empresa lança ainda três novas placas com a última geração em chip sets-duas CPUs (8088 e 80386SX/20 MHz) e uma placa de vídeo VGA colorida, 16 bits, 512 Kb e resolução de até 1024 X 768 pontos - fabricadas segundo o mais recente padrão internacional.

Os micros da Prológica podem apresentar dois tipos de gabinetes: o torre e o 204, que têm capacidade para abrigar um número de periféricos acima da média.

Faturamento cresce com aluguel de máquinas

A concorrência de mercado tem contribuído para a diversificação de atividades das empresas brasileiras de informática.

Mais uma empresa investe numa nova opção comercial. Desta vez é a Infosul Informática Ltda, que direciona a estratégia também para o aluguel de equipamentos e periféricos. Os usuários de micros podem agora alugar XTs, drives, winchesters, impressoras e a linha de 386 e 486 (os supermicros da Infosul).

A empresa prevê, em média, um crescimento de 30% do faturamento previsto para 1991. Sem dúvida, é uma forma mais fácil e barata de permitir o acesso a equipamentos e periféricos para empresas de menor capital.

TDC Sisco agiliza lojas de departamentos

Os consumidores adeptos dos grandes magazines, onde se compra do alfinete ao

jet ski, sempre reclamam do sistema de vendas que obriga o comprador a efetuar um pagamento a cada seção que tenha um artigo de interesse.

A Sisco Sistemas e Computadores desenvolveu um equipamento que facilita a vida dos consumidores e dos lojistas - o TCD Sisco, um terminal inteligente, dotado de processador e memória, que pode ser conectado a PDVs, micros e supermicros. Elimina a necessidade de emissão da nota fiscal ou comprovante de venda em cada seção, além de agilizar as operações nos caixas, que só recebem o pagamento e emitem o cupom fiscal.

Quando o cliente efetua a primeira compra recebe um número de pedido já registrado no TCD Sisco. Daí em diante, em qualquer outra seção da loja, os vendedores irão somente digitar o número de código das mercadorias vendidas, as quantidades, a identificação do vendedor e o número do pedido. Na saída, basta o comprador apresentar o número do pedido em um terminal de caixa e, automaticamente o TCD emitirá um cupom fiscal discriminado com o valor total a pagar. Uma idéia simples e eficaz.



TDC SISCO

HUDO PARA MIST

- DRIVES DE 5 1/4 E 3 1/2
- MODEM DE COMUNICAÇÃO
- LIVROS
- DISCOS 5 1/4 E 3 1/2

- IMPRESSORAS
- EXPANSOR DE SLOTS
- BOBINAS PARA FAX
- MESAS PARA CPD
- MONITORES
- TRANSFORMAÇÃO PARA 2.0
- FORMULÁRIOS CONTÍNUOS 80 COL
- ESTABILIZADORES DE VOLTAGEM

Solicite nosso catálogo de programas Cr\$ 500,00 (este valor será abatido no seu pedido).

Atendemos todos os estados em 24 horas via SEDEX.

Para fazer seu pedido envie cheque nominal com carta detalhada para MSX-SOFT.



TEL: (021) 284-6791 FAX: (021) 264-0563 Matriz: RJ · Av. 28 de Setembro, 226 Loja 110 VILA SHOPPING · RJ · CEP 20551 · Tel: 284-6791 e 264-1549 Filial: Curitiba · Av. 7 de Setembro, 3.146 Loja 20 · SHOPPING SETE · CURITIBA · PR · CEP 80010 · Tel: 232-0399 Filial: SP · Caixa Postal 20.217 — CEP 04034 — Tel.: 579-8050

SOFT. / LIVRE CIRCULAÇÃO DE DOMÍNIO PUBLICO, SHAREWARE

- SISTEMA OPERACIONAL

• 3000 - XINU: Clone Unix/Xenix (6 discos),

- PROGRAMAÇÃO

- 4001 LEX: Analisador de Lexico, com Busca, Procura e Varredura.
- 4002 BYACC: Gerador de "Parsing" (5 discos).

• 2600 - Biblioteca de Utilitários para WINDOWS (15

- PROCESS/TEXTO

- 100 GALAXY: CLONE WS. (2 Discos)
- CHIWRITER: Edit/Gráfico (2 D.). 101 -
- 102 PC-WRITE: Proces, Completo (3 D.).
- 103 BLACK-MAGIC: Hipertext (3 D.).
- 104 JOVE: WP./Mainframe, Adaptado p/ PCs
- (3 D.).
- 105 QUIP: WP Gráfico, p/ 286 (4 D.).
- WORD FUGUE: Suporta Laser, Compat./WS 106 -(3 D.). 130 - INTEXT: Processador p/ Várias Línguas.

- INTEGRADOS

- 200 COMPASS: Planil_/Process_/Contab_/Calend_/Utilit_
- 201 -SS1: Planil,/Process,/BD/Comunic,/Calcul./Util.-DOS (2 Discos).
- ALLINONE: Planilha, WP, BD, Comunic, Utilit.

BANCO DE DADOS

- 300 WAMPUM: Clone/DB3, Mono/Multius (2 D.). 301 PC-FILEdb: Gráficos, Imp./Exp. DB3 (3 D.).
- 303 -ZOOMRACKS: Fichário Eletron. (5 D.).
- IMAGE ACCESSE BD p/ Textos e Gráficos. ZEPHIR: BD Relacional (2 Discos). 330
- TUTORIAIS
- PC-PROFESSOR: Ensing/Basic.
- 402 -
- C-TUTOR: Ensino "C" (3 Discos).
 TURBOC TUT: Ensino Turbo "C" (2 D.). 403
- PASCAL TUTOR: Ensino Pascal (3 D.).
- 405 LOTUS LEARN: Ensino Lotus (3 D.).
- TUTOR DOS: 21 Lições/Ensino DOS (4 D.). 430
- C++: Tutorial C++ (2 Discos).
 PC ASSEMBLER HELP: Ensino Assembl. 432
- (2 D.).

- EDUCATIVOS

- FRENCH: Ensino Francês, 501 -
- 503 JAPANESE: Ensino Japonês.
- GERMAN: Ensino Alemão. 504 505 ITALIAN: Ensino Italiano.
- FLASH CARDS: Dicionário Inglês/Inglês 506
- 507
- CALCULUS: Ensino Álgebra, Trigonometria. VIDEOCHEM: Ensino da Química. 509
- GOGOL: Ensino Matem, p/ Crianças, 510
- 530 WORD GALLERY: Gráficos p/ crianças.
- 531 FAST TYPE: Ensino Datilografia.
- OLE: Ensino Espanhol. 532 533
- ELEMENT STUDY: Tab. Periódica, Química. PC GLOSSARY: Glossário de Informática.

- UTILITÁRIOS

- DISK COMMANDO: Clone "Norton".
- 601 LOPRINTER: Impr./Caract, Grafic.
- 605 MYSTIC PASCAL: Compil. "Pascal". FANCY LABEL: Etiquetas.
- 610 PKZIP SHEZ: Compact./Descomp. (4 D.).
- COMPACTADORES: De Novas Versões (3 D.). 633 ZIPZAP: Mostra/Edita Setores de Disco. 611
- 612 SECUREIT: Protege Arquivos, Segurança.
- TESSE RACT: Cria Programas TSR (2 D.). HDM: Novol! Gerenc,/HD, Password (2 D.). 613
- 615 LASER: Coletânea de Utilit. (13 D.).

- 616 HDTEST: Shell/DOS, Teste Hard, Alinh.
- Floppy (2 D.).
 PRINT CONTROL: Imprime Janela de Telas. 617
- XBATCH: Utilit, p/ Arquivos Batch. 618 -
- BACKUP/RESTORE: Utilit, p/ Backup/Restore, 619 DIRECTOR: Interface p/ DOS. 633 -
- 620 FILE PATCH: Edita Setores/Arquivos até
- DOSLOCK: Password p/ HD. 621
- 622 FUGUE: Interf./DOS, Etiq. of Nome, Tamanho Arquivos (2 D.).
- 623
- VMS40: Simula Memória Expandida. MODELS: "Case"Desenvolv,/Aplicat./BD, PC MASTERCONTROL: Criação de Menus, 624 -625
- MR. LABEL: Etiquetas, Endereços. 626
- ACTIVE LIFE: Agenda/Calendário. FORMGENN'S: Duplicator de Disquettes. 627 628
- 620 PC IRIS: Password p/ DOS e Arquivos.
- ASC2COM: De ASCII para COM. UNISCREEN: Gera Menus/Janelas (2 D.) 630
- 631 632 TEMESCAL: Ferram. p/ Desenv./Software.
- 680 CALMER: Clone Norton (4 Discos), ROBERT: Utilit,/HD, Concater
- 681 Concatena/Criptogr.,
- Pesquisa p/ String (2 D.).
 CORE: Testa a "PERFORMANCE" do Disco
 Rígido e Controladora. 682
- 683 LZEXE: Cria Arquivos Autodecompactav.

- ANTIVIRUS

- 700 FLUSHOT PLUS: Protege Contra Vírus,
- 701 VIRUSFREE: Detecta/Elimina, Bloquela VI
 - rus (4 D.).

- BIBLIOTECA DBASE, CLIPPER, MFOX

• 2400 - Rotinas Utilit,/Ferram,/Aplicat, (65 D.).

- COMERCIAIS/FINANCEIROS

- 900 FLOWDRAM: Fluxogramas,
- 901 BAR CODE: Código/Barra. 902 -
- FORMASTER: Gerad,/Formul. CASE: Contab. (3 Discos). 903
- INVENTORY: Estoque.
- 906 FINANCE MANAG: Contab. Partida Dupla (2 D.).
- CHEQUEITOUT: Contro./Impressão/Cheques. 910
- INVENTORY: Controle de Estoque, INCONTROL: Gerenc,/Escritório, Cashflow, 912 -913
- Inventário, Discagem Autom. Escritório Eletrônico etc. (2 D.).
- PORTFOLIO: Analisador/Apli-914 -PERSONAL cacões (2 D.). 980 -
- AXS: Contabilidade (7 Discos).
- 930 DAYO: Contab. Ctas/Pagar/Receber, Esto-que, Lista de Preços etc. (23 Discos).

- PLANILHAS

- 1000 ASEASYAS: Cione Lotus (2 D.).
- PC-CALC: Funções Matem./Trigon./Estatist. · 1001 -(3 D.). e 1003 -
- INSTANTCALC: Planilha Resid./Memória.
- 1004 POWER SHEETS: Planilha 3D, (2 D.).

- COMUNICAÇÃO

- · 1100 -QMODEM: Transf./Subdiretórios, Vários Protoc. (3 D.).
- e 1101 PROCOMM: Emula Terminals (2 D.). ● 1102
- PRIVATE LINE: Micro/Micro, Cabo-RS232. e 1106 GTPOWERCOMM: Conversacional, Modo
- "Host" (4 D.).
 SERIAL FILE COPY: Transfere Arquivos 2
 Comput. entre 5.25" e 3.5" Via RS232. e 1104
- COMUNICAÇÃO: Novas Versões Micro/Micro
- BBS (3 Discos). · 0000 -TELEMATE: Inclue Editor, Permitindo Edição Simultânea a Comunicação, Vários Protocolos (3 D.)

- DESKTOP MANAGER

- 1300 HOMEBASE: Clone SK (3 Discos).
- NIFTY: Agenda, Calcul., etc.
 DESKTEAM: Agenda, Calcul., Calend./Ree 1301 • 1302
- sid. Mem. - MEMTOOL: TSR, Calcul./Calend./Editor, etc.

- GERENCIADORES DE PROJETOS

- 2000 PC PROJECT: Crítica, Grafic, "Gantt" (2 D.).
- e 2001 -BESTGUES: Avallação Tempo/Tarefa Met, "Pert".
- 2002 EASY PROJECT: Projetos Comerc., Escala "Gantt" SIMPLE PROJECT: Gráficos de "Gantt". e 2030
- UDECIDE: Avalia Opções p/ Tomada/De-· 2031 -

- GRÁFICOS

- e 1400 -PCKEYDRAW: Desktop Publ. (5 Discos).
- e 1401 DANCAD/CAM: Animac./3 D (7 Discos).
- EXPRESSGRAPH: Linhas, Barras, Tortas, e 1402
- e 1403 GRASP: Animac./Telas (2 Discos). e 1404
- CURVE DIGITIZER: Gráficos 2D, (2 D.) CLIP ART: Desenhos p/ Editoração Eletron. • 1405 (18 D.).
- e 1406 TURBOFLOW: Fluxogramas.
- 1430 MEGACAD: 2 Vezes + Velos Autocad. (2 D.).
 1431 TYPESETTER: Textos/Gráficos (2 D.).
- 1432 RUBICON: Composição Tipográfica (3 D.).
- PC IMAGES: Captura Telas Gráticas. 1433

- VÁRIOS

- **•** 1680 MICAL: Diagnóstico Médico (3 Discos).
- PSICOMED: Compêndio Psicofarmacológico. • 1681 o 1682
- CHIRO-B: Dados para Médicos DENTAL PM: BD p/ dentistas (5 Discos) 1608
- WORLD DIGITIZED: Cartog./Geogr. (4 D.). • 1600 • 1690 WORLD: 999 Cidades do Mundo no Mapa
- Geográfico c/ Lat., Long. VORDBASE: Catalog./Videocassete.
- 1601 ● 1602
- FLOPPY CAT: Catalog./Discos. **•** 1684 BOOK MINDER: Catalog./Livros/Revis-
- tas/Jornais, 1603
- Bioritmo, Lotto, Fever, Tarot, Iching (3 D.), LOTO/SENA/ESPORTIVA: Ajuda a Fazer **•** 1683
- Previsões. e 1606
- FORTUNE: Astrol./Numerol./H. Chin. PC-MUSICIAN PIANOMAN: Música (2 D.). OVERLOARD: Gerenc./Condomínios (3 D.). • 1607
- **1609** o 1610 PC MECHANIC: Gerenc, Frotas/Veículos,
- TRADUTOR: Auxílio p/ Traduções, ELETRO: Instalações Elétricas (2 D.). 5000
- 5001 o 5002
- DBS: BD p/ Engenharia Elétrica (5 D.). **• 1612**
 - GEOMANCY: Antiga Forma de Divinação. FAMILY HISTORY: Genealogia (3 D.). 1630

- Jogos

● 1805

 1700 - Labirintos, Cartas, Tabuleiro/Dados, Esporte, Aventura: Chess/3D, Poker, Bridge, Blackjak, Solitários, Backgammon, Loteria, Slot Machine, Pinball, Guerra Espacial, Corridas, Ficção, Mah Jong, etc. (50 Discos).

- MATEMÁTICA CIÊNCIAS

- 1800 PWRSTR88: Análise Numérica. CALCULUS 1: Série Taylor/Fourier, Newton, · 1801 -Eq. Ord./Diferenc., Polinômios, Geom.
- Alg. Linear, Matrizes/Vetores (5 D.). STATMAT: Análise Estatística (3 D.).
- e 1802
- 1803 CHEMICAL: Estrut, Molecul. 3D. - XACT: Émula HP12C e HP16C - CRYSTAL: Gera Modelos em Cristais em 3D. e 1804

E AINDA: Utilitários do XENIX p/ DOS, Conversores, Alimentação, Agricultura, Genealogia, Esporte, Biblioteca "C", Biblioteca Turbo Pascal, Astronomia, Ciências

Espaciais, Inteligência Artificial, Religião, Quiz, etc.

MAIS DE 30,000 PROGRAMAS.

PARA/PC, PC-XT, AT E COMPATÍ-VEIS, DISCOS 5.25" E 3.5" PRECO: A PARTIR DE Cr\$ 2.000,00 POR CÓPIA VIDEOTEXTO: Cr\$ 20,000,00

XINU: SISTEMA OPERACIONAL:

Cr\$ 20.000,00



DOMÍNIO PÚBLICO SOFTWARE E PROCESSAMENTO DE DADOS LTDA AV. PAULISTA, 352 – 9º ANDAR – CJ. 97 – CEP 01310 – SÃO PAULO – SP



Um perfil para os leitores de **MICRO SISTEMAS**

Quando decidimos realizar uma pesquisa de cunho eminentemente editorial, os principais objetivos eram conhecer mais de perto nosso público leitor e checar se a linha editorial da revista estava seguindo no rumo

O resultado, que pode ser visto ao lado, nos mostrou uma realidade bastante próxima daquela que a equipe editorial de MS vem tomando como espelho, para a confecção da revista, já há algum tempo. Grata surpresa foi a constatação de que um terço dos leitores nos acompanham desde longa data. Isto é inegavelmente um sinal de sucesso.

Um fato inesperado, pelo menos para nossa equipe, foi o percentual de usuários do PC. Sem dúvida nenhuma esperávamos uma distribuição um pouco mais equilibrada, pelo menos entre os micros menores. A conclusão óbvia é que, por falta de uma opção mais consistente no mercado (talvez um MSX 2 ou outro micro dessa clase) o usuário pessoal adotou definitivamente o PC como companheiro informal.

Outro resultado muito interessante é que mais da metade dos leitores já possuem uma impressora (que é considerado um periférico caro) e poucos aderiram à moda do mouse e do modem.

Publicamos os principais ítens da pesquisa e seus respectivos resultados. A leitura deles ajuda compreender um pouco mais o nosso universo informal dos computadores. Sem dúvida nenhuma formamos um mercado, no Brasil, que ainda está para ser "desbravado" pelas últimas novidades mundiais.

RESULTADO DA PESQUISA MS

- PC/XT: 9.0%

PC 286: 14.5%

PC 386: 27.0%

LAPTOP: 4.0%

APPLE: 2.0%

MACINTOSH: 6.0%

Raramente: 11.0%

Nunca: 6.5%

- BASIC: 57.5%

PASCAL: 22.5%

COBOL: 12.0%

FORTRAN: 3.0%

FORMAX: 1.5%

PKZIP: 1.0%

JOGOS: 8.5%

CONTÁBEIS: 3.0%

REDATOR: 2.0%

VENTURA: 0.5%

QUATTRO: 1.5%

AUTO CAD: 2.0%

XTREE: 1.5%

FÁCIL: 1.0%

C: 12.5%

PS/2: 3.5%

Trocaria por Idade - abaixo de 20: 33.0% de 21 a 30: 40.5% de 31 a 40: 18.0% de 41 a 50: 6.5% acima de 50: 2.0% MSX 2.0/3.0 Turbo R: 7.0% Profissão - nível universitário: 16.5% AMIGA 500,2000,2500,3000: 13.5% Analista de sist,: 6% Programador: 18.5% Estudante universitário: 25.5% Programa com que freq.? Sempre: 68.0% Nível Técnico: 33.5% - Sim: 86.5% Possul micro? Não: 13.5% Linguagem mais usada DBASE/CLIPPER: 46.0% Onde usa o micro? - em casa: 62.5% no trabalho/escola: 48.5% - IBM PC: 69.5% Oue micro pssui? MSX: 24.0% ASSEMBLER: 10.5% AMIGA: 3.0% APPLE: 6.0% Programas preferidos no PC ZX SPECTRUM: 4.0% TRS 80: 1.5% PC TOOLS: 11.0% CARTA CERTA: 4.0% WORDSTAR: 20.5% TRS COLOR: 1.0% WORD: 5.0% NORTON UTILITIES: 6.5%GRAPHICS: 1.0% Periféricos - impressora: 54.5% DBASE: 12.5% mouse: 3.5% modem: 1.5% SUPERCALC: 2.0% QUICK BASIC: 0.5% LOTUS 1-2-3: 13.5% Modelo de impressora - Epson: 10.0% WORD PERFECT: 0.5% CLIPPER: 7.5% Rima: 8.0% STORY BOARD: 3.5% Lady 80: 6.5%

Emília: 5.5%

Olívia: 2.0%

Grafix: 1.5%

Amélia: 1.0%



MONTE UM PC IMPORTADO SEM ESTAR MONTADO NA GRANA

TURBO PASCAL: 0.5%

PRINT MASTER: 5.0%

FIRST PUBLISHER: 1.0% WINDOWS: 0.5%

SIDEQUICK: 4.5%

CURSO DE MONTAGEM DE PC. SISTEMAS DE APOSTILAS, RÁPIDO E ECONÔMICO

Chegou a sua vez de ganhar dinheiro montando PC. O método é simples e rápido. Você não precisa saber eletrônica, basta saber escolher corretamente os componentes: placas, drives, discos rígidos, monitor... Dicas e técnicas de montagem e software. Conheça o hardware do PC. Como converter seu PC em AT.

você mesmo! Este manual ensina como!

	apenas (
Nome:	SIDE S	134	1		83	SERVE S	NO.	
Endere	90:		24		9,00		5105	
Bairro:	Mrs. rock	Sea and	12 20	Dine II	995	EUI BIR		
Cidade				Ented	0.	C	en.	

EX INFORMÁTICA





TELS. 541-2795 295-6690



O ENDEREÇO CERTO PARA QUEM PROCURA BOM PREÇO E ÓTIMO ATENDIMENTO

ENTREGAMOS EM QUALQUER LUGAR DO BRASIL!

LEASING DIRETO DA FÁBRICA **EM 6/12/15 MESES**

TEX INFORMATICA Av. Pasteur, 184 Loja K - CEP 20291 - Rio de Janeiro - RJ - Tels.: (021) 541-2795 e 295-6690



Joystick no PC

Aprenda como programar e usar rotinas de acesso e controle do joystick

Paulo Alexandre Pinto Pires

Uma grande parte dos jogos no PC é originalmente escrita em linguagem C devido ao pequeno tamanho do código gerado e rapidez de execução. Isso motiva aqueles que gostam de programar e fazer jogos a buscar no C a ação e a rapidez na animação (especialmente em jogos com gráficos de alta resolução, pois a maioria dos compiladores possui uma biblioteca de gráficos) que nem sempre o Basic (ainda que compilado) consegue dar ou que o Assembler torne muito complicado fazer.

Esses programadores, então, começam a desenvolver seus programas e comprovam a rapidez do C mas esbarram num problema: nenhuma biblioteca das que vêm com o compilador tem uma função para ler o joystick e seus botões.

Isso ocorre porque, para aumentar a portabilidade entre os vários tipos e especificações de equipamentos, os compiladores, em geral, usam chamadas ao DOS e ao BIOS no acesso a dispositivos. O joystick, no entanto, (talvez por não ser considerado um periférico difícil de ser lido diretamente pelo programador) ficou de fora das rotinas dos dois, com exceção de alguns microcomputadores ATs (pois alguém de visão deve ter pecebido o erro dos projetistas dos XTs) que incluem uma interrupção com esse papel.

Apesar dessa "facilidade", poucos livros tratam do joystick. Eu mesmo não possuo um só que sequer o mencione (exceto os de Basic, mas este já possui funções internas para tratá-lo). Eu usava nos meus jogos o mouse para mover os objetos, o que não é nada confortável.

Depois de muito tempo foi que consegui matar o problema (e foi até, bem por acaso). Examinando o programa monitor do Apple II (usando Micro Sistemas números 44 e 46, artigo "Apple - O mapa da ROM") eu chequei à rotina de leitura dos paddles e vi que essa leitura era feita disparando o pino strobe do game port incrementando um contador enquanto o valor de leitura se mantivesse em nível 1. Aí eu me lembrei de que um amigo que tinha feito um curso 'monte seu PC' deixou comigo um livreto que falava, por alto, na saída para controladores de jogos. Tudo o que esse livreto dizia era ser ela composta por quatro monoestáveis e quatro entradas.

Ao contrário do Apple, cada paddle tem um strobe próprio. A porta 0 x 201 contém um byte que indica os estados dos quatro botões e dos quatro monoestáveis. Os quatro bits mais significativos correspondem aos botões e os bits restantes, aos monoestáveis. Os estados dos botões dependem de se estão pressionados ou não no momento da leitura e o valor de retorno na leitura da porta 0 x 201 é 1 no bit correspondente se o botão está pressionado e 0 em caso contrário. A leitura dos paddles é feita de outro modo.

O joystick do PC apresenta resposta linear. Isto quer dizer que se uma pessoa, por exemplo, lê o joystick quando ele está centrado, quando está um pouco para a direita e quando está todo a direita, terá três valores diferentes como resposta (quem pilota um simulador sente bem isso). Isto quer dizer que ele não tem apenas oito orientações e sim diversas posições. A sua leitura se dá liberando um pulso elétrico para o paddle, que possui um capacitor e um potenciômetro. Dependendo da resistência do potenciômetro, o tempo de carga/descarga do capacitor muda e um contador pode ter um valor final maior ou menor antes que o nível de resposta do monoestável volte a ser zero.

Aqui estão, então, para aqueles que ainda não sabiam como usar o joystick do PC, duas funções escritas em Turbo

• Rotina: JOYSTICK.H

no port 0x201.

Modulo JOYSTICK.H, cuja utilidade e tornar possivel ler, em Turbo C, o joystick do PC e seus botoes atraves de escrita e leitura

Paulo Alexandre Pinto Pires, Julho de 1991.

Nota: o modulo principal (ou outro qualquer no programa) deve conter a linha

```
#include <dos.h>
         para que o modulo DOS.H seja compilado
         antes deste, permitindo que as chamadas
         as funcoes inportb(..) e outportb(..)
         sejam legais.
  Funcao strig(trgno).
  Le o botao trgno (trgno de 0 a 3) do
  conjunto de joystick do PC, retornando
  um valor booleano (verdadeiro se o botao
  estiver pressionado).
char strig(unsigned char trgno){
    const unsigned char a=0x10<<trgno;
    if(a>0x80) return(0xff);
    return(!(inportb(0x201)&a));
}
  Funcao pdl(pdlno).
  Le o valor do paddle (ou jostick analogico)
  especificado por pdlno (pdlno de 0 a 3),
  dando um valor inteiro como resposta, de
  acordo com o tempo de descarga do capacitor
  interno do joystick.
int pdl(unsigned char pdlno){
    int a;
    const unsigned char b=0x01<<pdlno;
    if(b>0x08) return(0xffff);
    disable();
    CL=b:
    DX=0x201:
    BX=0:
            (OXEC,
      emit
                                     IN
                                           AL, DX
                                                   */
             OXOA, OXC1,
                                  /* OR
                                                   # /
                                           AL, CL
             OXEE,
                                  /* OUT
                                                   */
                                           DX, AL
             0x90.
                                  /* NOP
                                                   */
        /* 100p */
             OXEC,
                                  /* IN
                                           AL, DX
                                                   */
             0x84,0xC1.
                                  /* TEST
                                           AL, CL
                                                   */
             0x74,0x03,
                                    JZ
                                                   * /
                                           saida
             0x43,
                                    INC
                                           BX
                                                   */
             OXEB, OXF8.
                                    JMP
                                           100p
                                                   */
        /* saida */
             0x90
                                 /* NOP
                                                   */);
   a = BX;
   enable():
   delay(6);
   return(a);
```

C permitindo seu uso, tanto num XT como num AT:

A função strig() é bem simples e serve para ler o estado do botão especificado pelo seu único parâmetro (de 0 a 3), retornando um valor verdadeiro caso ele esteja pressionado. Se o parâmetro estiver fora de faixa o valor de retorno é 0 x FE.

A função pdl() deve ser usada para ler o valor do padlle especificado pelo parâmetro de entrada (também de 0 a 3). Para tornar a leitura bem rápida e precisa, usam-se os próprios registradores no lugar de variáveis na memória e instruções em linguagem de máquina para lidar com eles e com as portas. Ao contrário da função PDL() do Basic, o valor de saída não está entre 0 e 255 mas depende da velocidade do computador e do tipo do joystick. É, por isso, recomendável que antes do jogo começar leiam-se os valores mínimos e máximos de cada direção do joystick. Se o parâmetro estiver fora de faixa o valor de retorno é 0 x FFFF.

As duas funções são facilmente conversíveis para Turbo Pascal e Assembler. Para quem usa compiladores da Microsoft, basta escrever o bloco Assembler e montá-lo com o MASM para depois linkar em um único módulo executável.

Nota - Dependendo da configuração, a porta do controlador de jogos pode assumir um valor diferente de 0 x 201 (que é o 'padrão', mas não obrigatório). Cheque a documentação do seu equipamento. Caso difira, apenas troque cada valor 0 x 201 no programa pelo do seu equipamento.

PAULO ALEXANDRE PINTO PIRES cursa Engenharia na UFRJ e programa em Basic, C, Pascal e Assembler.



MEGA RAM DDX

256 GAME 512 DISK 256 DISK **768 DISK**

MONITORES CGA E VGA FÓSFORO VERDE E **BRANCO**



ATV

TRANSFORME SUA TV EM MONITOR COLORIDO



DRIVE DDX PARA MSX

5 1/4" 360 E 720 Kb 3 1/2" 720 Kb

MODEM DDX PARA MSX

EXPANSÃO DE **MEMÓRIA DDA 500**

512 Kb, PARA O AMIGA 500 REAL TIME CLOCK

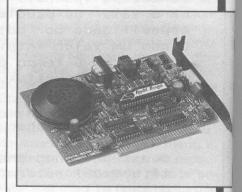
PERIFÉRICOS PARA MICROS AMIGA

DRIVE "B" 5 1/4" E 3 1/2" DIGI-VIEW (Digitalizador de Imagem) HARD DRIVES ADAPTADORES PARA TV

PLACA MIDI/SOM MODEM

DRIVE "B" PARA LAPTOP

TRANSFORME SEU PC **NUM FAX** COM A PLACA DDFAX 96



GAMES & **APLICATIVOS PARA** MSX, PC e AMIGA



COMPLETO ACERVO DE **PROGRAMAS** PEÇA CATÁLOGO GRÁTIS **VENDAS PELO CORREIO** REEMBOLSO POSTAL

MSX PC WIGA

ATENDIMENTO PERSONALIZADO DESPACHAMOS SEU PEDIDO EM 72 HORAS VENDAS POR REEMBOLSO POSTAL VENDAS A PRAZO A VISTA COM DESCONTO ESPECIAL VENHA CONFERIR!

SENSACIONAL LANCAMENTO

BOLSA DE COURO PARA LAPTOP







ACEITAMOS TROCA





IMPRESSORAS PARA **TODOS OS MICROS**



TECLADOS SCANNER

MOUSE JOYSTICK

MSX • PC

AMIGA

VIDEO GAMES

NOVOS E USADOS



NINTENDO MEGA DRIVE MASTER SYSTEM GAME BOY **CARTUCHOS ADAPTADORES** JOYSTICK

SUPRIMENTOS

DISOUETES PORTA DISQUETES FILTRO DE LINHA CABOS CAPAS **FORMULÁRIOS ESTABILIZADORES**

PLACE TECH

R. Domingos de Morais, 1786 - Cj. 4 (ao lado do Metrô V. Mariana) CEP 04010 - São Paulo - SP

Fone: (011) 575-3087



Software de domínio público

Saiba o que existe para o AMIGA e como conseguir o melhor na área de PD's

Gelson Dias Santos

Se você leu o artigo sobre o Shareware em MS 102 talvez queira saber se existem softwares de domínio público para o Amiga, que tipo de software está disponível, como conseguir, o que esperar deles, etc. Neste artigo vou tentar responder a estas e mais algumas questões mas, primeiro, vamos revisar alguns conceitos.

Software de domínio público (ou Public Domain Software, ou simplesmente PD) é aquele que foi imaginado, desenvolvido, codificado, testado, corrigido, compilado e etc, e posto à disposição pelo próprio autor para livre cópia. Mas que tipo de maluco tem todo esse trabalho para depois abrir mão dos lucros com a comercialização? Na verdade não se trata de malucos, mas de pessoas que simplesmente gostam de usar seus micros de forma criativa, ou então de pessoas que querem ser conhecidas, ou ainda de pequenos podutores de software que não podendo arcar com os custos de distribuição e propaganda tentam, dessa forma, ganhar algum retorno financeiro através do Shareware. Seja como for, o fato é que graças a isto você tem a chance de obter software de excelente qualidade gastando pouco ou nada por isso. Antes de sair por aí comprando tudo que lhe é oferecido, entretanto, você precisa ter em mente duas coisas. Primeiro, não existe o conceito de "isso é domínio público" no Brasil. Se você comprou uma cópia não original do Xenon II ou do Deluxe Paint III, você não é um usuário esperto, mas sim um cúmplice da pirataria. Segundo, mesmo na área PD, nem tudo que existe é de boa qualidade, portanto informe-se antes de experimentar.

O QUE EXISTE

O acervo de PD's para o Amiga é vasto e variado. Existem aqueles que são muito úteis, outros que são divertidos e outros que demonstram as qualidades gráficas e sonoras do micro, os famosos "demos". Existem, ainda, os "demos" de produtos comerciais.

Utilitários são o forte dos PD's no Amiga. Existem programas que podem auxiliá-lo das mais variadas formas no seu trabalho com o micro. Um dos utilitários sem cuja cópia você simplesmente não pode sobreviver, é um detector de vírus. Como todo micro, o Amiga possui uma "fauna virótica" bem desenvolvida, que no Brasil circula livremente nos discos fornecidos pela pirataria. Acreditem-me: aquele seu joguinho pirata TEM um vírus que deve estar se reproduzindo cada vez que você enfia um disquete no drive. Para caçar e eliminar estas criaturas, você deveria obter uma cópia do Vírus--Checker versão 5.22, ou do Zero-Vírus, os dois mais eficientes cacadores de vírus à disposição. Preste atenção ao número da versão, pois novos vírus surgem diariamente e os programas são constantemente atualizados. Quando você ler isto, provavelmente o Vírus--Checker já estará lá pela versão 6.00. Esta é a razão por que os detectores de vírus comerciais não funcionam. Imagine comprar um programa novo a cada semana!

O que você faz quando remove por engano um arquivo importante, ou quando seu disco é danificado? Se você simplesmente se consola com a perda dos dados, deveria conhecer o DiskSalv, um excelente recuperador de arquivos e discos. O autor não poderia ser mais qualificado: trata-se de Mr. Dave Haynie, o engenheiro da Commodore que projetou o A2000. Outro programa da mesma linha, é o FixDisk, que possui alguns recursos que DiskSalv não tem. O ideal é ter os dois

Você deve saber que existem duas versões do Amiga. Uma destina-se aos países com sistema de TV em NTSC: a outra gera imagens em PAL. Acontece que o sistema PAL possui 625 linhas em uma tela de TV, ao passo que o NTSC (e o PAL-M brasileiro) tem só 525. Como resultado, se você usar no seu Amiga NTSC transcodificado, um programa europeu, verá uma imagem truncada em baixo, ou o programa não rodará. Os Amigas que possuem o novo chip Fat Agnus (fabricados a partir de 1990) podem gerar imagens em ambos os formatos, desde que você informe ao chip qual deles deseja, pois no acervo PD existem pequenos programas que fazem justamente isso! Um deles é o BootPal, que inicializa sua máquina em modo PAL de modo que se possa ver a tela cheia. Para os Amigas que vieram da Europa e, por default, já trabalham em PAL, existe o correspondente BootNTSC.

Você já deve ter se perguntado como criar um ícone especial, personalizado, para aquele seu programa também especial. Se você quer o melhor editor de ícones, que permita, por exemplo, o uso de 8 cores no lugar de quatro, deverá tentar o lconmaster. Simplesmente dá de dez a zero no editor original do micro.

Quando você resolveu explorar melhor seu Amiga, deve ter percebido que, para certas tarefas tipo deletar um arquivo que não possui um ícone (ou seja, um "file" sem o correspondente "file info"), você tem que usar a interface CLI ou a SHELL. Para quem não se conforma em operar o Amiga como se fosse um simples PC, digitando comandos, existe o SID, um utilitário que, a partir do Workbench, permite deletar, copiar, renomear, ver arquivos de telas, ouvir arquivos de sons, criar diretórios, etc.

Sendo você um usuário precavido, naturalmente guarda um backup de todos os programas que possui. O problema é que assim você gasta o dobro em disquetes. Para resolver o problema, que tal usar LHARC, ZOO, LZ, ARC ou PKAZIP? Estes são compressores/decompressores de arqui-

vos, o que significa dizer que eles transformam um arquivo de, digamos 90 K.em outro de uns 40 K. Pode-se comprimir um diretório ou até um disco inteiro e guardar tudo dentro de um único arquivo. O fator de compressão varia dependendo do compressor usado e do tipo de arquivo a ser reduzido. Naturalmente que na forma comprimida os programas não rodam, portanto não comprima o compressor... Mas se o que você deseja é ganhar espaco nos discos de uso diário, então a solução é o Powerpacker. Este compressor especial guarda os arquivos de forma que quando são acessados se descomprimem automaticamente e rodam de modo normal. Muito bom para duplicar a capacidade de winchesters. Outro que faz a mesma coisa, inclusive de forma um pouco mais eficiente, é o Imploder.

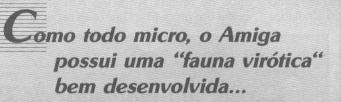
Deixando os utilitários de lado, que tal se divertir um pouco? Você pode começar com um dos inúmeros jogos PD à disposição. Por exemplo, se você deseja pilotar a Enterprise, tente uma das versões do Star Trek. A mais impressionante é a de autoria de Tobias Rimeça não consegue mais parar. Pode-se "chutar" e "comer" manuais de C... Aliás, existem tantos jogos que é impossível dar um exemplo de cada tipo.

Agora, se o que você quer são programas gráficos, então pode tentar o Scenery, um fantástico gerador de paisagens montanhosas tridimensionais que são criadas baseadas na teoria dos

> fractais. Você entra com um número qualquer e vê no que dá. Ainda sobre fractais, o Turbomaldel desenha gráficos de Mandelbrot ultra-rápidos, e Mandel Mountains faz o mesmo em fomato 3D. Para manipular gráficos existem diversos conversores de formatos

(HAM para IFF ou GIF ou vice-versa), programas para "ray-tracer" como o Tracer, importadores de telas como o MacWiew que, como o nome diz, permite usar telas de Macintosh, e centenas de telas e animações prontas, como Walker I e II, do filme "O Império Contra - Ataca", poses da Madonna (digitalizadas), batalhas entre F-16 e Migs ou latas de refrigerantes dançantes (como eu já disse: há coisas inúteis, mas divertidas...).

Voltando ao lado sério, se o que você quer é transferir dados entre Amigas e PC's (ou MSX, Atari ST e outros) deve utilizar o Messy-DOS. Trata-se de um software que permite a utilização dos drives do Amiga em formato MS



chter, um alemão que incluiu na sua obra imagens digitalizadas das naves dos filmes e criou a planta da Enterprise com todos os compartimentos devidamente assinalados (você sabe onde ficam os geradores Warp?). Outro jogo que possui a sua versão PD é o Tetris, cujos fãs de arcade machines iá devem conhecer. A versão PD Amiga chama-se Obsess-o-matic e é melhor do que o original, possuindo alguns recursos a mais, tipo explosão de pecas, etc. Um joguinho que a princípio parece simples é o SYS, onde você controla uma criatura "à la" pac-man no interior de um labirinto que no caso é o interior de um computador assolado por vírus. O diabo é que o jogo é tão divertido que depois que você co-

GRAPHOS

Creonsultoria e projetos Itda

produzindo soluções adequadas

RUA SÃO JOSÉ 90 SALA 2206 CENTRO RIO DE JANEIRO - RJ CEP 20010

TEL.:(021)252-6497 FAX:(021)232-3310 CADASTRO NA S.E.I.: 1770

X UMA EMPRESA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

DESENVOLVIMENTO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS
PLANEJAMENTO ESTRATEGICO DE INFORMAÇÃO
ADOÇÃO DE SISTEMAS OU ÁREAS
BUREAU DE SERVIÇOS PARA PEQUENOS NEGÓCIOS
ALOCAÇÃO DE RECURSOS POR DEDICAÇÃO INTEGRAL
SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS
PARCERIAS PARA NOVOS DESENVOLVIMENTOS
AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL E COMERCIAL

XVESTIMOS A CAMISA DO CLIENTE COM CERTEZA

AUMENTAM A EFICIÊNCIA
DE NOSSOS PROFISSIONAIS

*DOCUMENTAÇÃO DE TODO O SERVIÇO EXECUTADO

LIGUE PARA NOS OU PASSE UM FAX QUE MARCAREMOS UMA CONVERSA. EXPERIMENTE CONVERSAR CONOSCO. CONHEÇA OS PRODUTOS E SERVIÇOS QUE JÁ FIZEMOS PARA OS NOSSOS CLIENTES.

BREVE ESTAREMOS COM NOSSA LOJA EM NITEROI COM SUPRIMENTOS, EQUIPAMENTOS, E LIVRARIA

DOS. Você fica com dois drives lógicos funcionando no mesmo drive físico: um normal (Amiga DOS) e outro MSDOS. Claro que você não pode rodar programas de PC, mas pode trocar arquivos de dados. Para rodar programas de outras máquinas, tente um dos vários emuladores. Você com certeza conhece o Transformer, um software já citado por MS. Pois existe um emulador de PC em PD, chamado IBeM, que emula CGA color graphics e permite acesso ao winchester do Amiga. Infelizmente é quase tão lento quanto o Transformer. Outro emulador

é o The A64 Package, um completo emulador de Commodore 64. Há o emulador do Apple II, o emulador de CP/M, Sinclair QL, Atari ST e até um emulador de ZX Spectrum que, modéstia à parte, começou a ser desenvolvido depois que eu fiz uma sugestão ao grupo de usuários do Amiga, na rede USE-NET.

No campo da programação, existem compiladores C (três diferen-

tes), Pascal, Assembler, Prolog e Basic. Existe ainda um manual de programação C.

Um conceito muito interessante é o de Public Domain Hardware. Neste caso, o arquivo distribuído contém instruções para a montagem de periféricos, como interface MIDI, expansão de memória, adaptação de drives de PC, substituição do mouse por TrackBalls, uso de 1 Mega chip RAM, aceleradores e até uma interface que permite usar um winchester de XT no A500.

Um nome que não pode faltar nesta relação é Fish. Mais precisamente, Mr. Fred Fish, pois ele é uma pessoa, não um software. Mr. Fred é um "amigoid" fanático que trabalha na Motorola e vem coletando softwares PD desde o lancamento

do Amiga em 1985. Ele lançou a coleção Fish Disk Library que conta hoje com mais de 500 discos. Sua coleção tornou-se a referência oficial para se localizar e copiar um software. Qualquer americano, canadense, italiano, kwaitiano ou cidadão-domundo que deseja um software X costuma perguntar: "qual é o Fish Disk que possui o software X?" e depois copia de um BBS ou compra o disco em uma distribuidora de PD's. A lista dos últimos Fish Disks é publicada na revista Amazing Amiga e existe um programa Database especí-

Existe um emulador de PC
em PD, chamado IBeM,
que emula CGA Color
Graphics e permite o
acesso ao winchester do
Amiga.

fico para a coleção, chamado Aquarium, que permite consulta por tipo de software, autor, nome, etc, e informa o número do disco em que se encontra. O próprio Aquarium está incluído em um dos Fish Disks e seu banco de dados é constantemente atualizado.

Já está com água na boca? Então antes que você babe na revista, vou contar logo como conseguir tais softwares. A maneira mais fácil é comprar as revistas estrangeiras que geralmente vêm com um disco mensal cheio de PD's e 'demos' de programas comerciais. Essas revistas também possuem colunas mensais que falam dos últimos lançamentos em PD. Muito bom para ficar informado. A já citada revista e todas as distribuidoras de software PD vendem a

Fish Disk Library e podemos tentar comprar pelo correio. Para mais detalhes veja os anúncios (principalmente nas revistas britânicas). Não quero fazer propaganda, mas parece que já existe uma distribuidora de PD's para Amiga no Brasil. Dê uma olhada nos anúncios de MS. Se você possui um modem, e um bolso cheio, pode entrar em contato com os BBS's americanos. Se o seu bolso anda magrinho, tente os brasileiros mesmo e, caso não encontre nada, deixe uma sugestão ao Sysop! E, por fim, se você possui alguma ligação com uma

das grandes universidades brasileiras, pode obter alguma autorização para usar o correio eletrônico e então copiar tudo direto da fonte. Só não exagere! Lembre-se que o correio eletrônico é um serviço caríssimo, que não foi criado para abastecê-lo com programas e informações de uso particular. Se você necessita de ajuda, entre em contato comigo

pelo endereço eletrônico GELSON *SBU.UFRGS.ANRS.BR

Os softwares citados acima, são de ótima qualidade, entretanto não representam a totalidade de opções disponíveis no universo PD. Procure estar sempre bem informado lendo as revistas e solicitando informações às distribuidoras. Tenha em mente, também, que nem tudo roda em qualquer máquina. Alguns exigem um mínimo de 1 megaram, outros utilizam dois drives ou impresso-

GELSON DIAS SANTOS estuda Tecnologia em Processamento de Dados na UNI-SINOS e trabalha no CPD da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Possui um Amiga 500 e um TK 90 X.

Yes nós temos





Programa genuinamente nacional. Imprime seu logotipo quando você usa a impressora do microcomputador.

Conheça, também, ETIQUETA TIMBRADA e CHEQUE TIMBRADO.



CORTE CUSTO

PERSONALIZE SEUS RELATÓRIOS

(021) 263–4386 ESTRATÉGIA SC AV. PRES. VARGAS 962/414 RIO

REDITINIVERSORPINEORMATICA

RUA CONSELHEIRO BROTERO, 589 CJ. 42 - SÃO PAULO-SP CEP01154 TEL: (011)825-5240 (PRÓXIMO AO METRÔ MARECHAL)

REEMBOLSO POSTAL SEDEX À COBRAR

SISTEMA INEDITO DE ATENDIMENTO - REEMBOLSO POSTAL

Esta é mais uma inovação da REDI UNIVERSOFT. Agora você poderá fazer suas compras sem ter que pagar antecipado. O nosso intuito é de fazer com que o usuário não perca dinheiro pagando antecipado e muitas vezes não recebendo o seu pedido.

Por esses motivos, sugerimos: Faca o seu pedido por reembolso postal e pague somente ao recebê-lo no correjo.

MSX

CATALOGO RENIZIDO - SOMENTE OS SOFTS MAIS UEMBIDOS NOS ILLTIMOS 6 MESE

UEJA NOSSA LISTA COMPLETA NA MICRO SISTEMAS No. 106 Páginas 50 e 51

MSX 1 NORMAL - SUPER JOGO Cr\$ 350,00 - 1 per Disco Rambo 3 World Games After Barner Double Dragon Dragon Ninja Elite Elite Operation Wolf Renegade 3 Paris Dakar 4x4 Road Racing Robocop Telas Porno 1 Telas Porno 2 Ghostbuster 2 Emilio Sanches Batman The Movie

Lancamentos - Cr\$ 800.00

Super Mario Bross Tartarugas Minja Double Dragon 2 Indiana Jones 2

MSX 1 MEGARAM 256

Cr\$ 350,00 - 1 per Disco

Nemesis 1
Nemesis 2
Salamander
I Frsode 2
Fil Spirit
Knight Mare 2
Final Zone
1942
King's Valley 2
Gall Force
Pinguim Adventure
Super Laydock
Golvellius
Flight Simulation
Nemesis Tuin Bee
Eggerland Mistery 2
Salamander Imunidade
Hyd Lad 2 001 002 003 004 006 007 019 010 013 014 015 016 019 023 029 030 031 032

MSY 1 JOGOS ADAPTADOS

Cr\$ 950,00 - 1 por Disco

001 Nemesis 1 002 Final Zone 003 Super Laydock 004 Vaxol 005 Mirai

Este jogos forao adapta-dos p/ rodar sem Megaram

MSX 2 NORMAL - JOGOS Cr\$ 350.00 - 1 por Disco

106 Chess 114 Monaco 116 Flash Gordon 118 T. N.T. 120 Norld Golf 125 Test Drive 133 Last Hission 142 Breaker 152 Ilha do Tesouro 155 Eideloss

MSX 2 NORMAL - PORNO

Cr\$ 450,00 - 1 por Disce

Cicciolina 1 Cicciolina 2 Playboy Sexy Strip Poker Porno Show Telas Digitalizadas 7

MSX 2 NORMAL - APLIC/HTIL Crs 550.00 - 1 per Disco 231 Video Graphic 235 Pixel II 239 Super Printer 240 Tassword 2 241 Pixel III

MSX 2 - MEGARAM 256 Cr\$ 400.00 - 1 por Disco

Ikari Warriors
Out Run
Family Boxxing
Rastan Saga
Zanac Excelent
Super Rambo
Castelyania 1
Hinotori
Aleste
Contra
Racing Cars
Space Hambow
Netal Gear 1
Super Runner
Punks 2
American Soccer
Animal Wars 2

MSX 2 - 720 kb Crs 700.00 - per Disce

YAK (6 Discos) FRAY (4 Discos) BURAI (5 Discos) DRAGON SLAYER (4 Discos)

COLECOES MSX 1

COLECAO 1 - Cr\$ 1.800.00

4001 Agenda Domestica 1 4002 Banco de Dados 1 4003 Mala Direta 1 4004 Contr de Estoque 1 4005 Editor de Texto 4006 Contas a Pag/Rec 4007 Contabilidade Dome 4008 Agenda Anual 4009 Controle Bancario 4010 Planilha MSX Agenda Domestica 1 Banco de Dados 1 Hala Direta 1 Contr de Estoque 1 Editor de Texto Contas a Pag/Rec Contabilidade Domest

COLECOES MSY 1

COLECAO 7 - Cr\$ 1.800,00

4061 Abelha Sabia 2 4062 Abelha Sabia 3 4063 Hotorista Sideral 2 4064 Missao Resgate 4065 Mago Uoador 4066 Palhaco Expl 1 4067 Palhaco Expl 2 4068 Pescador Espacial 1 4069 Anagrama 1 4070 Anagrama 2

SUPER APLICAT e UTILIT

Cr\$ 1.300,00 - 1 por Dsk

Contabilidade Folha de Fagto Agenda de Compromisso Linguagem C (2 Discos) Msx Dos Tools 2 Mala Direta Controle de Estoque Uni-Telas + 39 Telas Ed Music + 56 Musicas Tradutor Video Hexto System Mega Print Video Hits (2 Discos) Turbo Pascal

PACKS JOGOS - MSX 1

Cr\$ 1.500,00 por Pack

PACK 17

Batman - Blagger - Chorog Condor Man - Desolator Flappy Stones - Kinasai Pitfall 1 - Super Cobra Magical Kid Wizz

PACK 20

Future Knight - Maziac Oils Hells - Castle 1 e 2 Thexder - Trailblazer Ultra Chess e Zanac 2

PACK 28

Beach Head - Boom - Clued Fred and Bub - Jump Land Midnight Brot - Monopolio Monsters - Super Mind e Vicius Viper

PACK 32

Aguia de Fogo - Alpharoid Astro Plumer - Atack Toma Bmx Simulator - Break in Captain Chef - Car Race Scentipede e Chuck Egg

PACK 34

Camelot Warriors - Elevat Action - Enduro - Fruit Machine - Tiger 1, 2 e 3 Traza Manzanas - 3D Water Winter Games 1

PACK 47

Eurtr - Futbol of the yea Kubus - Super Bowl - Sup Soccer - Taction - Uboot Catabalao - Yiear Kung fu e Zexas 1

PACK 54

He Man - Alien o Resgate Mov Pacman - Police Acad West - Ultraman - Timer Bomber - Arkanoid II -Snakey e Cetus

PACK 62

Konami Soccer - Ping Pong Tennis - Baseball - Bilha Basket - Volley Ball Gran Prix World - Hyper Olimp e Hyper Sports.

PACK 63

Galaga - Star Soldier Zanac 1 - Star Force Hyper - Zanac 2 - Gulkave Columbia - Bosconian e Phants I

PACK 64

Adonis - Amot's Puf Bop! - Reinado - Flick Kimpo - Magical Pinball Post Mortem - Roma e A Maldicao

PACK 65

Cavern Death - Galaga 2 Joquei - Knight Ninja Poker II - Scorpeon Sherlock Holmes - Ufo Az Sprint Games - Wonder Boy

Os Packs acima sao compos tos de 10 jogos + 1 Cop.

SUPER PACKS - MSX 1 Cr\$ 900,00 - 1 per Disco

SUP PACK 301

Ace of Ace - Krakout Capitao Sevilla 1 Heddox - Don Quixote e Crazy Car

SUP PACK Afteroids - Venon Arkos I - Banana Mundo Perdido - Hochey

SUP PACK 308

Chicago 1930 - Taipan Navy Moves 1 - Sol Negro Aspar Motos - Rampart

SUP PACK 310

Humprey - Lady Safari Mad Mix - Wavy Moves 2 Sol Negro 2 - Titanio 2

SUP PACK 315

Bounce - Strange Final Countdom - Bouken Strip Play - Vortex SUP PACK 319

After War 1 - After War 2 Xenon - Syndrome Obliterator - Skate Drag

SUP PACK 324 Chase H.Q. - Corsarios 2 Invaders - Meganova Play Ball i - Motor Bykes

SUP PACK 325

Jungle Warriors - Mach 3 Mecon - Power and Magic Mortadelo 1 e 2

SUP PACK

A.E. - Astro Marine Corp Bumpy - Dimensao Omega Dioza Cozumel - Smurfs SUP PACK 327

Ano del Mundo - Comando 4 Dimensao Omega 2 - Mambo Rath-ha - XH 63 Patrol

SUP PACK 328

Avent Original - Crisis Dioza Cozumel 2 - \$ Ball Mecano Oasis - Ramsak

SHP PACK 329

Curre Jimenez - Vision Neo-z - Artic Fox 3D Pool - America OBS: Cada Super Pack tem 6 jogos.

AMIGA

Cr\$ 450.00 - Por Disco

JOGOS

SIMPSONS (2D)
SECRET MONKEY ISLAND (4D)
SECRET MONKEY ISLAND (4D)
SECRET MONKEY ISLAND (4D)
SEADOW DANCER (1D)
TURBO (UP 2 (1D)
CENTURION (2D)
METAL MUTANT (1D)
CABAUER (2D)
MIGHT SHIFT
BILLY THE KID (3D)
ANSONE - DENO DISC (1D)
BRGIT (2D)
CARCHARODON (1D)
CHUCK ROCK (2D)
ESCAPE (0LD) TZ (1D)
FRENETIC (2D)
FISTINE 2 (2D) (1M)
MONNSHINE RACERS (2D)
PP HAMER (1D)
SKI OR DIE (1D)
SKI OR DIE (1D)
SUPER MONACO (1D)
TURNICAN 2 (2D)
HAR ZONE (1D)
DRAGONS'S LAIR I I (5D)
DRAGONS'S LAIR I I (5D)
DRAGONS'S LAIR I I (7D)

APLICATIVOS

Cr\$ 600,00 - Por Disco

Cr* 600,00 - Por Disco

MOISE TRACKER 2.0 (1D)

MOISE MODULO # 1 (1D)

MOISE MODULO # 3 (1D)

MOISE MODULO # 3 (1D)

MOISE MODULO # 4 (1D)

MOISE MODULO # 5 (1D)

MOISE MODULO # 6 (1D)

MOISE MODULO # 6 (1D)

MOISE MODULO # 6 (1D)

MOISE SAMPLER # 1 (1D)

MOISE SAMPLER # 3 (1D)

MOISE SAMPLER # 1 (1D)

MASP I (1D)

MASP I (1D)

MASP I (1D)

MASP I (1D)

MORD TAR (1D)

CLIPPER (1D)

VIDEO GAMES

MEGA DRIVE

NINTENDO

MASTER SYSTEM

SUPER FAMICON

CAME BOY

CARTICHOS

MEGADRIUE

SONIC FINAL BLOW CAVARES (8M) RESISTENCE FANTASIA MICKEY MOUSE **BATMAN** MONACO GP

STRIBER NINTENDO

SHADOW DANCER

TARTARIGA 2 N.GAIDEN 3 BATTLE TOADS SIMPSONS VO MOID ROBOCOP 2 S.MARIO 3

MASTER SYSTEM

MONACO GP ESHAT MICKEY MOUSE SUMMER GAMES MOONWALKER

COMO ADQUIRIR NOSSOS PRODUTOS

1) Relacione en uma Foha de papel os produtos que deseja aquirir, indicando o numero, nome e para qual o computador.
2) Escreva seu nome e endereco completo de forma legivel.
3) FORMA DE PAGAMENTO: A) Reembolso Postal B) Cheque Mominal A) Mesta Modalidade voce so pagara seu pedido ao retirar no Correio Sendo que sefrera um acrescimo de 10%.

B) Para Pagamento com Cheques os Precos nao sofrerao acrescimo e as despesas de Correio sao por nossa conta.

Disco 5.1/4 Crs 520.00

OBS: OS PROGRAMAS ACIMA MAO INCLUEM DISCO. Disco 3.1/2 Crs 1490.00



Vídeo Relax

Dê um descanso a seu monitor de vídeo

Henrique Avila Vianna

Algumas vezes deixamos o micro trabalhando sozinho, principalmente quando estamos enviando dados para a impressora, um periférico lento. Ou então fazemos uma pausa em nosso trabalho, mas deixamos o micro ligado para não ter de reinicializá-lo quando voltarmos. Há ainda casos em que o equipamento precisa ficar ligado várias horas por dia, não propriamente em uso, mas em estado de espera, como terminal de consultas, ou recebendo informações via modem, etc. Seja qual for a situação, deixar o vídeo exibindo uma mesma tela por muito tempo pode queimar o tubo de imagem nos pontos mais brilhantes (menus, títulos, etc.), causando nele marcas permanentes.

Para evitar isso existem duas alternativas: desligar o monitor, enquanto não estamos utilizando; ou deixar isto por conta do Vídeo Relax, que desativa o vídeo via software, com ou sem intervenção do usuário. O desativamento é feito automaticamente após o teclado permanecer um certo tempo sem ser utilizado, demonstrando que não se está prestando atenção ao conteúdo do vídeo; ou pela solicitação do usuário via teclado.

Infelizmente o Vídeo Relax só funciona em placas de vídeo padrão VGA, pois utiliza uma função do BIOS (Sistema Básico de Entrada e Saída) próprio destas placas. Depois de compilado, o programa é chamado diretamente do prompt do DOS e a sintax de uso é relax [tempo].

Ex.: A) relax 5 - o parâmetro tempo é opcional e especifica quantos minutos de inatividade do teclado devem ser aguardados para desativar o vídeo. Se não for especificado o tempo, o desativamento somente será feito ao comando do usuário, pressionando as teclas CTRL e SHIFT (você pode usar esta opção se estiver trabalhando com mouse, por exemplo, para evitar que o monitor seja desligado durante seu trabalho). Em qualquer caso, para reativar o vídeo basta pressionar uma tecla.

COMO O PROGRAMA FUNCIONA?

Vídeo Relax foi desenvolvido com o Turbo Pascal V5.5, mas pode ser compilado sem problemas também pelas versões 4.0 e 5.0. O programa ilustra o uso de procedimentos do tipo interrupt (necessários para a construção de um programa residente) e contém diversos comentários ao longo da lista-

gem para facilitar sua compreensão.

Depois de executado, o programa permanece residente na memória do micro e intercepta duas interrupções de hardware: a INT 8 (que é executada aproximadamente 18.2 vezes por segundo) e a INT 9 (executada sempre que pressionamos uma tecla). No lugar da INT 8 entra a rotina que incrementa o contador do tempo de inatividade do teclado, e encarrega-se de desativar o vídeo (Procedure Conta). Substituindo a INT 9 está a rotina que zera o contador e reativa o vídeo (Procedure Zera).

Ou seja, o programa fica "observando" o usuário. Cada tecla pressionada executa o procedimento Zera e reinicializa o contador que indica quanto tempo o teclado está sem ser usado. Se este contador atinge o

Programa: RELAX.PAS

```
($A+,8-,D-,E+,F-,I+,L-,N-,O-,R-,S-,V+)
(SM 1024,0,0)
Program Video-Relax:
Uses DOS;
Var Clock, KbHit : Procedure;
     tempo, limite: LongInt;
    altera
                  : ^LongInt;
    erro
                  : Integer:
                  : Boolean:
     ligado
( $F+ }
Procedure Conta; INTERRUPT:
  Var regs: Registers;
  INLINE ($90);
                                        (Push Flags - Simula INT)
(Executa INT 8 original)
  Clock;
regs.AH == 2;
  Intr($16, regs);
                                        (Retorna status das
  Inc (tempo); teclas de controle)
If (tempo = limite) OR (regs.al and 7 ) 4) Then
   Inc (tempo):
      regs.AH := $12:
      regs.AL := 1;
      regs.BL := $36:
      Intr (510, regs);
                                        CDesliga o vadeo se
                                           terminou o tempo ou se
CTRL e SHIFT
       ligado:=FALSE:
    End:
End: (Conta)
                                           pressionadas
                                           simultaneamente)
```

O ARTESANATO EDITORIAL DA INFORMÁTICA



Aprenda você mesmo... C++ Al Stevens — 210p. Ref. 01 — Cr\$ 10.500,00 Inclui disquete



MS WORD 5.0 Pamela S. Beason — 452p. Ref. 02 — Cr\$ 8.200,00



Wordstar 5 e 5.5 Tony Hollins — 226p. Ref. 03 — Cr\$ 5.900,00



Editoração Eletrônica com WordPerfect 5.0 & 5.1 Roger Parker — 300p. Ref. 04 — Cr\$ 6.800,00



Disco Rigido no PC Jonathan Kamin — 512p. Ref. 05 — Cr\$ 9.900,00



Turbo Pascal 5.0 & 5.5 Maria C. A. Grillo — 416p. Ref. 06 — Cr\$ 7.100,00



AutoCAD: O Livro de Receitas Christopher James DeLucchi — 450p. Ref. 07 — Cr\$ 19.000,00



Programas Residentes no IBM PC Carlos Yallouz — 150p. Ref. 08 — Cr\$ 5.400,00

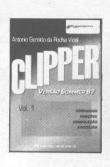


Clipper com Gráficos SoftCAD Informática—180p. Ref. 09 — Cr\$ 5.600,00



Programando em Lotus 1-2-3: Macros 2º edição Quirino Ponton Swensson — 280p.

Ref. 10 - Cr\$ 6.200,00



Clipper Summer 87
Antonio G. da R. Vidal
Refs.11 e 12 — Vols.1 e 2
Cr\$ 9.900,00 (cada)
Vol. 2 inclui disquete



Dominando o Ventura 2.0 Mathew Holtz — 614p. Ref. 13 — Cr\$ 9.900,00



Clipper Sistema Tools Versão Summer 87 e 5.0 Alvaro Luiz Arouche Carneiro Ramos — 380p. Ref. 14 — Cr\$ 8.200,00 Inclui disquete



MS Chart 3.0 José Carlos Taveira de Souza — 284p. Ref. 15 — Cr\$ 6.000,00



Aldus Pagemaker 4.0 Douglas Kramer/Roger Parker — 470p. Ref. 16 — Cr\$ 10.200,00



Clipper 5.0
Antonio G. da R. Vidal
Refs. 17 e 18 —Vols.1e 2
Cr\$ 11.300,00 (cada)
Refs.19 e 20 — Vols.3 e 4
Ambos no prelo
Incluem disquete



FoxPro Tom Rettig — 712p. Ref. 21 — Cr\$ 13.200,00



Nome: _

SIM!

Desejo adquirir os livros abaixo relacionados. Para isto, estou enviando em anexo Cheque Nominal à LTC Editora, no valor correspondente do total do pedido.

Quant.	Ref.	Preçe
	SIGNAL	

Quant.	Ref.	Preço
	OF THE	

Total do Pedido: Cr\$_

Empresa: _______Inscr.Est.: ______Inscr.Est.: ______

Endereço: ______Inscr.Est.: _

Data:__/___

Assinatura

Estado:

```
Procedure Zera; INTERRUPT;
 Var regs : Registers;
 Begin
                                    (Push Flags - Simula INT)
   INLINE ($9C);
                                    (Executa INT 9 original)
    KbHit;
   tempo:=0:
    If NOT ligado Then
      If Memi0:10501 () Memi0:10521 Then (Verifica se h
                                             tecla no buffer)
          regs.AH := 512:
          regs.AL := 0;
          regs.8L := $36:
                                    (Liga o vàdeo)
          Intr($10, regs);
          Ligado:=TRUE;
          regs.AH := 0;
          Intr(§i6, regs); (Remove tecla do buffer)
        End;
End; (Zera)
(SF-)
Begin
  WriteLn('VIDEO RELAX - by HAV/91');
  If MemE0:436] = 0 then
      WriteLn('Placa VGA no detectada.');
                                    (Aborta com ERROLEVEL 1)
    End:
Val (ParamStr(1), limite, erro):
Write('C vadeo ser desligado');
If limite > 0 Then
  WriteLn ('apás', limite, 'minutos sem atividade do teclado ou');
WriteLn ('com o pressionamento simultneo de CTRL e SHIFT.');
limite := limite * 1092;
If Memil0:508] () 0 Then
                                   (Programa j residente?)
  Begin
                                       (Busca endereo do tempo limite)
    GetIntVec (S7F, Poiter(altera)):
    altera := limite;
                                    (Atualiza tempo limite)
    WriteLn ('O programa j estava residente e no foi reinstalado.');
               (Interrompe, para no reinstalar o programa)
    Halt(0);
  End:
                           (Vetor de INT $7F guarda endereo
SetIntVec ($7F,@limite);
                               var.limite)
tempo:=0;
ligado:=TRUE:
GetIntVec (8, @Clock);
                                (Salva endereo de INT 8 para
                                   Procedure Clock)
                                (Salva endereo de INT 9 para
GetIntVec (9, aKbHit);
                                   Procedure KbHit)
                                (Desvia INT 8 para o
SetIntVec (8, @Conta);
                                   procedimento Contal
                                {Desvia INT 9 para o
SetIntVec (9, @Zera);
                                   procedimento Zera)
                                (Termina e mantm residente)
Keep(0);
End.
```

tempo limite ou se as teclas CTRL e SHIFT forem pressionadas simultaneamente, o procedimento Conta desativa o vídeo.

Outras interrupções usadas pelas rotinas residentes são a INT \$16 (o \$ indica número hexadecimal) do BIOS, que fornece funções de acesso ao teclado, e a INT \$10 que fornece a função liga/desliga vídeo, sendo esta função exclusiva do BIOS das placas VGA.

A INT \$7F também é utilizada, mas não exatamente como uma interrupção. Os quatro bytes reservados para ela (a partir da posição 0000:0508) no vetor de endereços de interrupções, são utilizados pelo programa com dupla finalidade: servir de flag de pro-

grama já instalado e guardar o endereço da variável que armazena o tempo limite sem uso do teclado. Na verdade o programa nunca chama a INT \$7F, apenas usa uma posição de memória segura para guardar informações, pois esta é uma das várias interrupções não utilizadas.

Assim o usuário pode executar o programa diversas vezes, para alterar o tempo sem que ele seja instalado múltiplas vezes na memória. Quando executado pela primeira vez, o programa deve encontrar 0000:0000 como endereço da INT \$7F; então ele coloca lá o endereço da variável limite e termina, permanecendo residente. Se executado outras vezes, o endereço da INT \$7F estará modificado, indicando

que o programa já está residente. Para alterar o tempo de espera, busca no vetor de INT \$7F o endereço da variável, modifica seu valor e aborta, para não deixar outra cópia do programa na memória (veja comentários na listagem).

Verifique também, no início da listagem, as diretivas de compilação utilizadas: o tamanho da pilha e o do heap são limitados ao mínimo e o programa,

REQUISITOS:

IBM PC XT/AT Vídeo VGA Pascal 5.5 Memória 512K

depois de residente, ocupa menos de 6 Kbytes de memória. Para remover o programa da memória é preciso ressetar o micro.

OBSERVAÇÕES FINAIS

Escolhi as teclas CTRL e SHIFT para ativar o Vídeo Relax por não serem utilizadas por outros programas de meu conhecimento. Além disso o programa guarda o endereço anterior das interrupções que usa, o que também possibilita a existência de outros programas residentes que utilizem as mesmas interrupções (desde que estes programas também tomem esta precaução).

O programa foi instalado juntamente com o SIDEKICK e LETTRIX (ambos usam INT 9) e não apresentou problemas de compatibilidade. No entanto não funciona com o driver de teclado KEYBBR instalado, pois este parece não repassar o controle da INT 9 ao Video Relax.

Se você gostar do programa, talvez seja interessante colocá-lo no AUTO-EXEC de seu disco de sistema ou winchester, assim seu monitor estará permanentemente protegido. A propósito, quando executado, o programa retorna um código que pode ser testado por ERROLEVEL em arquivos batch (0 se a instalação for bem sucedida ou 1 se não houver placa VGA instalada).

HENRIQUE AVILA VIANNA é técnico em Eletrônica e atualmente cursa Tecnologia em Processamento de Dados em Pelotas, RS.



CONHEÇA NOSSO SISTEMA INÉDITO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

Temos o mais completo e atualizado acervo de jogos e aplicativos para as linhas: MSX - PC -AMIGA

Diversas modalidades de pagamento. Solicite ainda hoje seu catálogo inteiramente grátis, informando o equipamento que possui.

SOFTWARE É WORLD OF GAMES

SOFTWARES

MSX PC XT/AT AMIGA

NÃO SUMIMOS

NÃO QUEBRAMOS GALHOS

NÃO DEIXAMOS DE ENVIAR

NÃO ATRASAMOS SEU PEDIDO



WORLD OF GAMES

Correspondência para: Av. Mal. Fiuza de Castro, 473 CEP 05596 - São Paulo - SP



XI Feira Internacional

O último e mais importante acontecimento do setor, neste ano, está para começar. Aguarda-se um festival de tecnologias e inovações inebriantes, afinal a abertura do mercado, na prática, já está quase concretizada. O que vamos ver em São Paulo pode muito bem ser o prenúncio de uma nova era, ou então apenas mais um sonho consumista ainda longe dos nossos desvalorizados cruzeirinhos...

Renato Degiovani

A mim, editor da revista, coube a tarefa de preparar para esta edição uma matéria sobre a Feira de Informática. Confesso que a princípio me pareceu um trabalho dos mais fáceis, principalmente por participar desses eventos desde a sua criação.

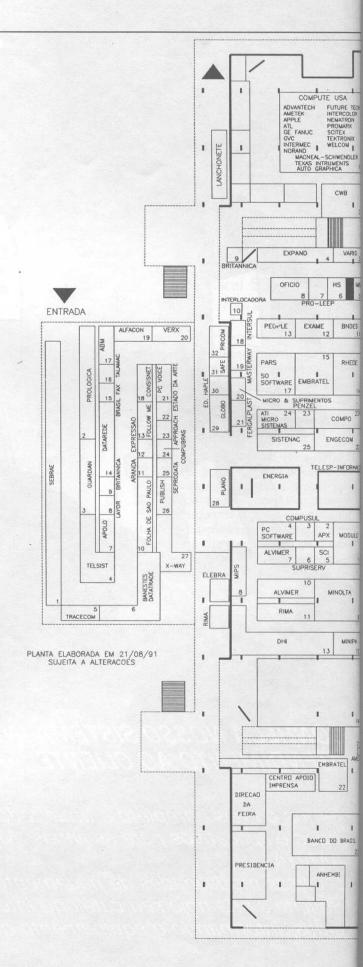
Minha primeira idéia foi tentar mostrar ao leitor o que ele poderia encontrar no Anhembi. Após algum tempo percebi que esta seria uma tarefa praticamente impossível, pois a indústria nacional está em estado de choque. Paralizada pelo medo do que possa acontecer quando a reserva cair definitivamente.

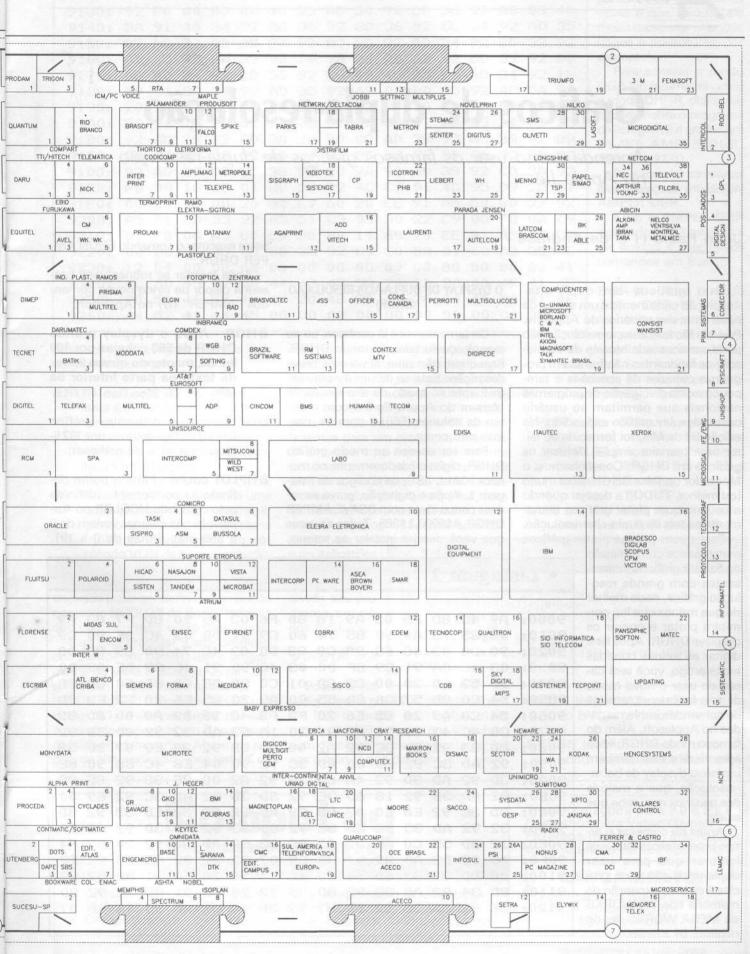
As empresas, que poderão importar produtos e equipamentos, também não estão festejando tanto, pelo menos por enquanto, pois ainda há o receio que a tão sonhada abertura do mercado não aconteça de fato.

É neste cenário que a maior festa do setor está pronta para acontecer. Porém o leitor deve ficar muito atento: o que vai contar para o nosso mercado de informática será muito mais um reflexo dos messes que se seguirão à feira. Tomemos cuidado, no entanto, para que tudo não passe de uma tremenda ressaca.

Bem, voltando à materia, decidi publicar o mapa completo dos expositores. Dando uma boa olhada, o leitor poderá perceber quem ainda está com "gás" para atuar no mercado brasileiro. Pode-se também especular também quais produtos estarão mais à vista neste evento.

Quanto à MS, incentivados pelos resultados da pesquisa editorial, montamos nesta feira um estande a altura do nosso leitor. Estaremos lá, bem na entrada do pavilhão central, e teremos muito prazer em recebê-lo para um bom papo. Apareça!







Gráficos de dupla-resolução

Aprenda como usar os famosos gráficos de dupla-resolução no Apple Ile

João Paulo H C de Andrade

Usar gráficos em dupla-alta--resolução certamente é um sonho de nove entre dez usuários do Apple IIe. Porém a tão falada super-resolução não pode ser acessada através do Applesoft; os fabricantes não fornecem programas capazes de acessá-la e tampouco existe divulgação de programas nacionais que permitam ao usuário usar o dysplay gráfico expandido. Na edição 98 de MS, foi fornecida ao leitor uma maneira simples de usar os gráficos em DHGR. Convenhamos: o Montador de Telas DHGR deixa muito (ou melhor, TUDO!) a desejar quando o usuário quer plotar gráficos diretamente na tela de dupla-alta-resolução.

Para quem presisa plotar gráficos

matemáticos com precisão ou formar gráficos interessantes com grande resolução gráfica, nada melhor do que rotinas que lhe permitam plotar e operar os dysplays DHGR. Após ler e digitar as rotinas contidas neste artigo, você será capaz de usar o novo modo de tela facilmente, através de comandos implementados no Applesoft. Além do famoso modo DHGR, você aprenderá a usar também um novo dysplay de baixa--resolução, que a maioria dos usuários nem sabe que existe.

Antes de começar o artigo propriamente dito, vale lembrar que para usar dupla-resolução você precisará de uma expansão de memória tipo TK WORKS ou MEGA WORKS de, no mínimo, 64 Kbytes.

O DYSPLAY DE DUPLA-ALTA-RESOLUÇÃO (DHGR)

Certamente você já conhece, ou ao menos, ouviu falar do modo DHGR. Para quem não sabe, aí vai uma breve descrição: trata-se de um dysplay semelhante ao modo de alta-resolução comum do Apple. Porém com o dobro de colunas (560) e com as mesmas oito cores.

Para ter acesso ao modo gráfico DHGR, digite cuidadosamente, no monitor (CALL -151), os códigos da listagem 1. Após a digitação, grave as rotinas para o disco com BSAVE AMPER DHGR.A\$9000,L\$265. Todas as vezes que você desejar instalar as rotinas,

basta executar ò comando BRUN AM-PER DHGR.

Após instalar as rotinas você passará a dispor de cinco novos comandos "AMPER" (&) no Applesoft:

&HGR - Ativa o dysplay gráfico DHGR de 560 colunas por 160 linhas, mantendo quatro linhas de texto na parte inferior da tela;

&HGR2 - Ativa o dysplay gráfico DHGR de 560 colunas por 192 linhas (tela toda de gráficos);

&HPLOT col,lin - Plota o ponto definido na cor corrente (definida pelo comando HCOLOR no Applesoft). As colunas variam de 0 a 559 e as linhas de 0 a 191.

Listagem 1

9000: A9 4C 8D F5 03 A9 18 8D F6 03 A9 90 8D F7 9010: 00 85 73 A9 90 85 74 60 C9 91 DO 03 4C 90 C9 93 D0 03 4C 9020: 90 D0 03 4C 6C 74 90 C9 C9 8F 0A 91 DO 03 4C 90 91 4C C9 DE A9 00 9040: 8D 53 CO 20 00 C3 8D 01 C0 8D 5E CO 8D 8D 54 CO 8D 57 CO 55 85 8D CO A9 20 A9 85 **E6** 20 F2 F3 4C 95 D9 A9 52 8D 9070: CO 4C F8 43 90 20 91 20 1A 92 AD 32 92 3B 92 30 92 9080: AD 33 92 8D A2 00 AD **3B** 92 38 E9 **3B** 9090: 92 AD 92 E9 00 8D 30 92 90 04 E8 4C 88 90 8E 90A0: 3D 92 AD 3D 92 3E 92 A2 4A 8D 00 8E **3B** 30 90B0: 92 AD 3B 92 18 6D 3E 92 SD 3B 92 AD 30 00 90C0: 8D 3C 92 E8 E0 38 07 DO E9 AD 32 92 ED 3B 92 8D 90D0: 32 92 AD 33 92 ED 30 92 8D 33 92 AD 3D BO 90E0: 12 8D 55 C0 AE 32 92 AC 33 92 AD 38 92 20 F4 90F0: 4C 95 D9 AD 32 92 38 E9 07 8D 32 92 AD 33 92 E9 9100: 00 8D 33 92 8D 54 C0 4C E4 90 20 F8 91 34 92 AD 33 92 8D 35 92 20 F8 91 AD 9120: 36 92 AD 33 92 8D 37 92 20 1A 92 AD 35 92 CD

9130: 92 F0 04 B0 0D 90 23 AD 34 92 CD 36 92 B0 03 40 91 92 AC 9140: 5A AD 34 36 92 8D 36 92 8C 34 92 35 9150: 92 AC 37 92 8D 37 92 8C 35 92 AD 34 92 8D 32 92 AD 35 92 8D 33 92 20 9160: 7A 90 AD 35 92 CD 37 92 DO 9170: OB AD 34 92 CD 36 92 DO 03 4C 95 D9 AD 18 92 35 92 9180: 69 01 8D 34 AD 69 00 8D 35 91 92 4C 5A 92 92 8D 9190: 20 1A AD 38 39 92 20 1A 92 AD 38 92 8D 92 20 F8 91 AD 32 92 8D 34 92 33 92 35 91B0: 92 AD 39 92 CD 3A 92 90 OC AD 39 92 AC 3A 92 8D 9100: 3A 92 80 39 92 AD 34 92 8D 32 92 AD 35 92 8D 33 91D0: 92 39 92 8D 38 92 20 7A 90 AD 39 92 CD 34 92 91E0: FO 09 18 69 01 8D 39 92 4C **C5** 91 4C 95 D9 20 B1 91F0: 00 20 **7B** DD 20 52 E7 60 20 FF 91 A5 50 8D 32 92 9200: 51 8D 33 92 A5 51 C9 03 BO 22 C9 00 FO C9 9210: FO 50 C9 01 06 A5 30 BO 14 60 20 EE 91 C9 9220: 00 DO OA A5 50 8D 38 92 09 CO BO 01 60 A2 35 4C 9230: 12 D4 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 41 9240: 4D 50 45 52 20 44 48 47 52 20 2D 20 4A 4F 41 4F 20 9250: 50 41 55 4C 4F 20 48 20 43 20 44 45 20 41 4E 9260: 44 52 41 44 45 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00

Caso col ou lin estejam fora dos limites ocorrerá um erro:

- &HLIN col1,col2 AT lin Desenha uma linha horizontal na cor corrente, ligando as duas colunas, na linha indicada. Semelhante ao comando HLIN de baixa resolução no Applesoft;
- &VLIN lin1,lin2 AT col Desenha uma linha vertical na cor corrente, ligando as duas linhas, na coluna indicada. Semelhante ao comando VLIN de baixa resolução.

A cor dos pontos e linhas a serem traçados pode ser definida através do comando HCOLOR do Basic. Todas as oito cores normais estão disponíveis.

Para experimentar a alta-definição dos pontos em DHGR, use o programinha de teste a listagem 2, que imprime um gráfico matemático.

IMPORTANTE: o modo de DHGR usa a página 1 de alta-resolução, por isso a memória disponível em Basic ficará dividida em duas partes. Abaixo da página de alta resolução, você terá 6K de

memória para seu programa basic e variáveis numéricas; acima da página gráfica, você terá 20K para variáveis string. Esta é uma limitação de qualquer rotina que use a página um em Applesoft. Mas não se preocupe: 6K são suficientes para um programa Basic de 24 setores e caso seja absolutamente necessário, você pode colocar o seu programa, ou apenas as variáveis numéricas, acima da página gráfica, com técnicas apropriadas (consulte o manual de seu Apple), ficando com 20K

disponíveis para suas aplicações. Se preferir, você pode também dividir seu programa em vários módulos.

O DYSPLAY DGR

Pouco divulgado, mesmo nos EUA, país de origem do lle, o modo de dupla-baixa--resolução (80 colunas por 48 linhas, com 16 cores) pode ser bastante útil aos usuários que desejam uma plotagem rápida, com muitas cores e que não ocupe muito espaco na memória (jogos e adventures, por exemplo).

Para acessar o modo DGR tão facilmente como o modo DHGR, digite cuidadosamente o programa da listagem 3 e grave com BSAVE AMPER DGR. A\$9000, L\$23D.

Para instalar as rotinas basta executar um BRUN AMPER DGR.

Com o AMPER DGR instalado, você passará a ter acesso a sete novos comandos em Basic:

&GR X - Ativa o modo gráfico DGR. Se x for 1, é ativado o modo de 80 colunas por 40 linhas.

com quatro linhas na base da tela para texto. Se x for 2, é ativado o modo de 80 colunas por 48 linhas, apenas de gráficos:

&PLOT col,lin - Plota um ponto na cor corrente. semelhante &HPLOT. A coluna pode variar de 0 a 79 e a linha de 0 a 47, caso contrário haverá erro;

&LIN col col1, col2 AT lin - Seme-Ihante ao &HLIN já descrito.

Listagem 2

- 100 REM DEMONSTRAÇÃO DO AMPER DHGR / JP
- 110 DEF FN A(X)=SIN(X)+SIN(2*X) 120 Y1=-1.76004727: Y2=-Y1: D1=-5: D2=5
- 130 &HGR2: HCOLOR=7 140 FOR I= D1 TO D2 STEP (D1-D2)/560
- 150 &PLOT (559*(I-D1))/(D2-D1),191+(-191*(FN A(I))/(Y2-Y1) 160 NEXT I

&VLIN lin1, lin2 AT col - Semelhante ao &VLIN já descritomente.

&SCRN (col,lin) - Verifica a cor do ponto especificado. Para colher

ompu MICROIMFORMATICA

TUDO PARA MSX, PC, TELEX E FAX

Drivers * Disketes

Computadores

Modens * **Impressoras**

*

Formulários

- Mega-ran
- **Joysticks** *
- Monitores **Bobinas** *
- Jogos * Aplicativos

Computoy Microinformatica Rua Dias da Cruz, 143 Sala 606 — Meier — RJ (próximo ao Imperator) Cep.: 20720 — Tel.: (021) 249-8865

Transformações para 2.0 e 2.0+ Cartuchos para Video-Games Fazemos montagens, instalação e manutenção de seu aparelho.

LANÇAMENTO:

Digitalizador de imagens para PC (padrão CGA) lique e comprove

Despachamos para todo Brasil

• Listagem 3

```
9000: A9 4C 8D F5 03 A9 18 8D F6 03 A9 90 8D F7 03 A9
                                                              C9
                                                   4C
                                                      4C
                                                          90
                                    C9
                                        88 D0 03
                            74 60
                         85
          85
              73
                  A9
                     88
       00
                                        03
                                           4C
                                               BF
                                                   90
                                                       C9
                                 8E
                                    DO
                         90
                             C9
              03
                  4C
                     94
       8D
           DO
                                                           03
                                                              4C
                                            91
                                               C9
                                                   B7
                                                       DO
                                    4C
                                       33
                            DO 03
       03
           4C
              F9
                  90
                      C9 D7
9030:
                                                   20
                                                       E4
                                                          91
                                                              20
                                            C9
                                               DE
                                     91
                                        4C
                         03
                             4C
                                 A1
              C9
                  B6
                      DO
9040:
       5E
           91
                                                   54
                                                       CO
                                                          8D
                             5E
                                 CO
                                     8D
                                        50
                                            CO
                                               8D
              8D
                      CO
                         8D
          C3
                  01
       00
                                       FO
                                            17
                                               A2
                                                   35
                                                       4C
                                                           12
                                                              D4
                             09
                                 C9
                                     02
                  C9
                         FO
           A5
              50
9060:
       CO
                                                   20
                                                       36 F8
                                                              4C
                                 36
                                    F8
                                        8D
                             20
9070: 8D
           53
              CO
                  8D
                      55
                         CO
                                                   54
                                                           20
                                                       CO
                             55
                                 CO
                                     20
                                        32 F8
                                                8D
          D9
              8D
                  52
                      CO
                         8D
       95
                                                              92
                                    13 92
                                                   92
                                                       8D
                                                           15
                                            20
                                                03
                             91 8D
          4C
              95
                  D9
                      20
9090:
       F8
                                                           00 F8
                                            8D
                                                55
                                                   CO
                                                       20
                             15
                                 92 B0
                                        OC
                     A8
                         AD
              92
                  4A
       AD
           13
90A0:
                      95 D9 8D 54 C0 20 00 F8
                                                   4C
                                                       95
                                                          D9
              CO
                  4C
       8D
           54
                                                               15
                         20 EE 91 8D 14 92
                                                20
                                                   03
                                                       92 8D
       EE
           91
              8D
                  13
                     92
                                                       14 92
                                 90 0C AD 13 92 AC
                                                               80
                  92 CD
                          14 92
       92
           AD
               13
9000:
                                                       92 F0
                                        13 92 CD
                                                   14
                  14
                             AO
                                 90
                                     AD
           92
              8D
                     92
                         20
       13
                                                       15 92
                                 95 D9
                                        20
                                            03
                                                92
                                                   8D
                         90 4C
           13
                  4C E5
90F0:
              92
       EE
                                                AD
                                                   15
                                                       92 CD
                                                               16
                                 91
                                     8D
                                        13
                                            92
                     92
                          20
                             EE
                  16
9100:
       03
           92
               8D
                                           15
                                                92
                                                   8D
                                                       16
                                    92 8C
                         92
                             AC
                                 16
       92
           90
              OC
                  AD
                     15
                                                           1F
                                                               91
                                92 F0
                                        06
                                            EE
                                                15
                                                    92
                                                       4C
                             16
                  15
                      92 CD
9120: A0
           90
              AD
                                                           92
                                                               AD
                                 13 92
                                                92
                                                    8D
                                                       15
                  20
                         91
                             8D
                                        20
                                            03
              D9
                      EE
9130: 4C
           95
                                            55
                                     OF
                                        8D
                                                CO
                                                    20
                                                       71
                          15
                             92
                                 BO
9140: 13
                  A8
                      AD
           92
              4A
                                     8D
                                        54
                                            CO
                                                4C
                                                    4C
                                                       91
                                                           A2
                                                               00
                             95
                                 D9
                      CO
                          4C
       17
              8D
                  54
9150:
           92
                                                   9D
                                                       00
                                                           89
                                                               BD
                                            00
                                                05
                                     88
                                        BD
                          04
                              9D
                                 00
9160:
           54
               CO
                  BD
                      00
                                                    55
                                                       CO
                                                               00
                                         00
                                            8B
                                                8D
                                     9D
               9D
                  00
                      84
                          BD
                              00
                                 07
       00
           06
9170:
                                                               8E
                                                        9D
                                                           00
                                                00
                                                    06
                      BD
                          00
                              05
                                 9D
                                     00
                                         8D
                                            BD
               00
                  80
       04
           9D
9180:
                                                           4C
                                                               95
                                                    54
                                                        CO
                                         DO
                                            C5
                                                8D
                              E8
                                 E0
                                     00
               07
                  9D
                      00
                          8F
9190:
       BD
           00
                                         9D
                                                04
                                                    BD
                                                        00
                                                           89
                                                               9D
                                     88
                                             00
                          CO
                              BD
                                 00
       D9
           A2
                  8D
                      54
               00
91A0:
                                                               55
                                                9D
                                                    00
                                                        07
                                                           8D
                                     BD
                                         00
                                            8B
                          9D
                              00
                                 06
       00
           05
               BD
                   00
                      88
91B0:
                                                               8E
                                                        BD
                                                           00
                                                    05
                                         8D
                                             9D
                                                00
                      9D
                          00
                              04
                                 BD
                                     00
       CO
           BD
               00
                  8C
9100:
                                                               54
                                                0.0
                                                    DO
                                                        C5
                                                           8D
                              9D
                                 00
                                     07
                                         E8
                                            E0
                      00
                          8F
               06
                  BD
           00
                                                               E4
                                        DD
                                             20
                                                52
                                                    E7
                                                        60
                                                           20
                                     7B
                  D9
                          B1
                              00
                                 20
          4C
              95
91E0: C0
                                                BO
                                                    01
                                                        60
                                                           A2
                                                               35
                                         C9
                                             50
                                 A5
                                     50
                          DO
                              07
91F0:
       91
           A5
               51
                  C9
                      00
                                                        50
                                                           C9
                                  51
                                     C9
                                         00
                                             DO
                                                F2
                                                    A5
                          91
                              A5
           12
              D4
                   20
                      E4
       4C
                                                    52
                                                        20
                                                           44
                                                               47
                                         4D
                                             50
                                                45
                          00
                              00
                                  00
                                     41
               60
                   00
                      00
       CO EC
9210:
                                                55
                                                    4C
                                                        4F
                                                           20
                                                               48
                              41
                                  4F
                                     20
                                         50
                                            41
                          4F
                   20
                      4A
       52
           20
               2D
9220:
                                                           00
                                                               00
                                                44
                                                    45
                                                        00
                              41
                                  4E
                                     44
                                         52
                                            41
                      45
                          20
           43
               20
                   44
       20
```

display expandido não são facilmente gravadas e carregadas do disco em virtude de parte dela estar na memória principal e parte na memória secundária.

Para gráficos DGR, a tarefa é bastante simplificada pelos comandos &SAVE e &LOAD que transferem a tela para um BUFFER, de onde ela poderá ser operada mais facilmente.

Já em gráficos DHGR você será obrigado a trabalhar com dois arquivos distintos para as duas partes da tela (principal e secundária).

ATENÇÃO: ao ativar um modo expandido (&GR ou &HGR), o DOS será momentaneamente desativado, sendo necessário, antes de acessar qualquer comando DOS, executar um CALL 40637.

Na listagem 5 estão todas as rotinas necessárias para gravař e ler telas em dysplay expandido. Examine cuidadosamente as rotinas e logo verificará que não é tão difícil quanto parece (para esclarecer qualquer dúvida, consulte o manual de sua placa de 80 colunas).

JOÃO PAULO HOLANDA CA-VALCANTI DE ANDRADE é estudante e autodidata em Basic e Assembler.

o resultado, use um PEEK (37399). Semelhante ao SCRN do Applesoft;

a tela DGR atual para um BUF-FER em outra região da memória. Útil para fazer animações e, como veremos adiante, usar ar-

Listagem 4

```
100 REM DEMONSTRACAO AMPER DGR / JP

110 &GR 2: C = 0: L = 0

120 COLOR = RND (1) * 16 + 1

130 &HLIN 0,79 AT L

140 &HLIN 0,79 AT 47-L

150 &VLIN 0,47 AT C

160 &VLIN 0,47 AT 79 - C

170 C = C + 1: IF C = 80 THEN C = 0

180 L = L + 1: IF L = 48 THEN L = 0

190 GOTO 120
```

quivos em disco.

A cor dos pontos e linhas que serão traçados pode ser escolhida através do comando COLOR do Basic. Todas as 16 cores de baixa resolução estão disponíveis.

Para verificar todo o potencial deste novo modo gráfico, use o programinha da listagem 4.

SAVE E LOAD

As telas no

60330

60340 RETURN

• Listagem 5

60000 REM CARREGAR TELA DGR 60010 800GR 2: CALL 40637!: PRINT CHR\$(4): PRINT CHR\$(4) "BLOAD NOMEARQ" 60020 800 LOAD: RETURN 60100 REM GRAVAR TELA DGR 60110 800 SAVE: CALL 40637!: PRINT CHR\$(4): PRINT CHR\$(4) "ESAVE NOMEARQ" 60120 RETURN 60200 REM CARREGAR TELA DHGR 60210 8H0GR2: CALL 40637 60229 POKE 492371.0: PRINT CHR\$(4): PRINT CHR\$(4)"BLOAD NOMEARQ1' POKE 492361,0: PRINT CHRS(4): PRINT CHRS(4)"BLOAD NOMEARQ2" 60230 60240 RETURN 60300 REM GRAVAR TELA DHGR 60310 CALL 40637 POKE 49237 . 0: PRINT CHRS(4): PRINT CHRS(4)"BSAVE 60320 NOMEARQ1, A520000, L520000"

POKE 492361,0: PRINT CHR5(4): PRINT CHR5(4)"8SAVE NOMEARQ2,A\$20000,L\$20000"

TUDO COMEÇA COM INFORMAÇÃO

A Editora Campus oferece



Guias de Qualidade



TUDO SOBRE MICROSOFT WORD 5.0 Hamilton Ziegler 216 pág. / Form. 17x24 Cód 676 - Cr \$ 8.800,00



EXPLORANDO
PC TOOLS DELUXE 6
Peter Dyson
448 pág. / Form. 17x24
Ache seu caminho por entre
arquivos, disquetes e seu
disco rígido com facilidade
Cód 657 - Cr\$ 16,000,00



USANDO NOVELL NETWARE
Cheryl C. Currid & Craig A.
Gillett
348 pág. / Form. . 17x24
Tutorial prático e referência
de todos os Comandos,
incluindo um Guia para
localização de erros.
Cód 635 - Cr\$ 11.000,00



USANDO NORTON UTILITIES Rob Krumm 424 págs. / Form. 17x24 Cód. 643 - Cr\$13.400,00



EXPLORANDO WINDOWS 3 Lori L. Lorenz & R. Michael O'Mara 547 págs. / Form. 17x24 O mais abrangente livro sobre o Windows 3. Cód. 656 - Cr\$ 17.800,00



USANDO FREELANCE PLUS
James G. Meade
364 pág. / Form. 17x24
Abrange as versões 2 e 3
Instruções Passo a Passo
Técnicas avançadas para
geração de gráficos
Cód 652 - Cr\$ 15 300,00





IBM PC Problemas e soluções Peter Norton & Robert Jourdain 529 págs. / Form. 17x24 O guia indispensável para o dia a dia do usuário Cód. 658 - Cr\$ 19.600.00



USANDO CLIPPER Guia definitivo para as versões 5.0 e 5.01 W. Edward Tyler 664 pág. / Form. 17x24 Cód 691 - Cr\$ 16.100,00



GUIA DO DOS
Peter Norton
436 págs. / Form. 17x24
3ª Edição Americana
Mais de 500 mil exemplares
vendidos no mundo.
Cód. 645 - Cr\$ 12.900,00



O GUIA PAUL MACE DE RECUPERAÇÃO DE DADOS Paul Mace 163 págs. / Form. 17x24 O Guia que ensina a recuperar dados e tempo Cód. 604 - Cr\$ 8.400,00



DESVENDANDO O HARDWARE DO PC Winn L. Rosch 552 págs. / Form. 17x24 Cód. 633 - Cr\$ 14.000,00



USANDO

gráficos

HARVARD GRAPHICS

404 pág. /Form. 17x24

Centenas de quadros e

Cód 637 - Cr\$ 12.000,00

S.Sagman & J. G. Sandlar

Instruções passo a passo

USANDO MS-DOS Van Wolverton 560 págs./Form. 17x24 Atualizado até a versão 4.0 Cód. 617 - Cr\$ 16.800,00



ANÁLISE ESTRUTURADA MODERNA Edward Yourdon 852 págs./Form. 17x24 Tradução da 3ª edição Americana Cód. 615 - CR\$ 17.000,00



NORTON PARA PROGRAMADORES DO IBM PC & PS/2 Peter Norton & Richard Wilton 484 págs. / Form. 17x24 Cód. 623 - Cr\$ 17.500,00

Faça já o seu pedido	Faca	já	0	seu	pedido
----------------------	------	----	---	-----	--------

Preços válidos até 31/10/91			Desejo receber da Editora Campus o(s) livro(s):			
	LIVE	ROS	Anexo cheque no valor total.			
Quant.	Cód.	Valor Cr\$	Banco: Nº do cheque: Nome: Endereço:			
			Cidade:			
		200	Assinatura: Se preferir faça o pagamento com cartão de crédito sem nenhum acréscimo.			
			Cartão:			

Bradesco • Bradesco Visa • Elo Visa • Chase Visa • Ourocard Visa • Nacional Visa

Enquadre suas telas em Cobol



Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Cobol

Requisitos: Nenhum

BOX.COB

□ Janderson Bispo Moreira

Quem programa em Cobol sabe o quanto o mesmo deixa a desejar na sua famosa "SCREEN SECTION" um dos seus pontos mais fracos, porque ao invés da linguagem se encarregar de fazer o trabalho pesado, o mesmo fica por conta do programador.

Suponhamos que o sistema a ser construído deva ter dez telas e todas com dimensões diferentes. No modo convencional termos que ter dez telas na screen section deixando o programa um pouco grande.

Pensando nisso desenvolvi uma função que poupará o trabalho de muitos "ALT" + No.

A função é uma réplica "quase perfeita" da função "BOX" do Clipper com algumas diferenças que poderão ser superadas exceto a velocidade pois o Cobol não escreve direto na RAM de vídeo.

PROPÓSITO.

A função BOX desenha caixas ou molduras na tela. Podem ser especificados o tamanho e a posição da moldura. É possível ter dois tipos diferentes de caracteres para formá--la (duplo ou simples) e quatro tipos de sombras (ASC(176), ASC(177), ASC(178) e ASC(219).

UTILIZAÇÃO.

A - Tipo de caracter em que será construída a caixa

Variável: TIP-CAR (valores de 1 a 2)

- 1 Caracter simples
- 2 Caracter duplo

B - Tipo de sombra.

Variável: TIP-SOM (valores de 0 a 4)

- 0 Não constrói sombra.
- 1 Caracter ASC(176)
- 2 Caracter ASC(177)
- 3 Caracter ASC(178)
- 4 Caracter ASC(219)

C - Canto superior esquerdo.

Variável: INI-LIN (valores 1 a 25) INI-COL (valores 1 a 80)

D - Canto inferior direito.

Variável: FIM-LIN (valores 1 a 25) FIM-COL (valores 1 a 80)

O fonte está aí, use a imaginação...

JANDERSON BISPO MOREIRA é programador de sistemas, possui um PC XT de 640 Kb e programa em Basic, Cobol, dBase III, Turbo C e Clipper.

Listagem 1

*FUNCAO QUE DESENHA MOLDURA COM SOMBRA

*NA TELA DO VIDEO

IDENTIFICATION DIVISION. PROGRAM-ID. BOX. AUTHOR. JANDERSON.

ENVIRONMENT DIVISION. CONFIGURATION SECTION.

DATA DIVISION. WORKING-STORAGE SECTION. 01 CANTO-DUPLO.

PIC X VALUE "". PIC X VALUE "". PIC X VALUE "8" 03 SUP-DIR-D 03 INF-DIR-D 03 SUP-ESQ-D

03 INF-ESQ-D

PIC X VALUE "é" 01 CANTO-SIMPLES. 03 SUP-DIR-S 03 INF-DIR-S PIC X VALUE "o" PIC X VALUE "i". PIC X VALUE "".

03 SUP-ESQ-5

03 INF-ESQ-S PIC X VALUE "".

01 EXECUTA-CANTO.

PIC X VALUE SPACES. PIC X VALUE SPACES. PIC X VALUE SPACES. PIC X VALUE SPACES. 03 SUP-DIR 03 INF-DIR 03 SUP-ESQ

INF-ESQ 01 TIPO-SOMBRA.

PIC X(4) VALUE "688" 03 ASC-II

03 ASC REDEFINES ASC-II OCCURS 4 TIMES PIC X 01 TIPO-LINHA.

03 LIN-SIM-V

PIC X VALUE "G".

```
03 LIN-DUP-V
                                  PIC X VALUE
                                  PIC X VALUE "a".
             03 LIN-SIM-H
                                  PIC X VALUE "".
PIC X VALUE SPACES.
             03 LIN-DUP-H
             03 LIN-TIP-U
             03 LIN-TIP-H
                                  PIC X VALUE SPACES.
                          PIC 99 VALUE 0.
PIC 99 VALUE 0.
          77 LINHA
          77 COLUNA
                            PIC X VALUE SPACES.
          77 SOMBRA
          LINKAGE SECTION.
          77 TIP-CAR
                               PIC 9
          77 TIP-SOM
                               PIC 9 .
PIC 99.
          77 INI-LIN
                               PIC 99.
             INI-COL
          77 FIM-LIN
          77 FIM-COL
                               PIC 99.
          PROCEDURE DIVISION USING TIP-CAR TIP-SOM INI-LI
                                       INI-COL FIM-LIN FIM-CO
L.
          ERRO.
               IF TIP-CAR ) 1
STOP "TIPO DE CARACTER DESCONHECIDO....
                  STOP RUN.
               IF TIP-SOM > 4
STOP "TIPO DE SOMBRA DESCONHECIDA....
                  STOP RUN.
                  INI-LIN ( 1 OR INI-LIN ) 24 OR FIM-LIN ( 1 OR FIM-LIN ) 24 OR
                  INI-COL ( 1 OR INI-COL ) 80 OR
                  FIM-COL ( 1 OR FIM-COL ) 80
                  STOP "ERRO DE COORDENADA...
                  STOP RUN.
               IF TIP-SOM ) 0 AND FIM-LIN ) 23
                  STOP "COORDENADA NAO PODE CONTER SOMBRA.
                  STOP RUN.
               IF TIP-SOM ) 0 AND FIM-COL ) 79
                        "COORDENADA NAO PODE CONTER SOMBRA.
                  STOP RUN.
          MOSTRA-CANTO.
               IF TIP-CAR = 0
                    MOVE CANTO-SIMPLES TO EXECUTA-CANTO MOVE LIN-SIM-V TO LIN-TIP-V
                    MOVE LIN-SIM-H TO LIN-TIP-H
                ELSE
                    MOVE CANTO-DUPLO TO EXECUTA-CANTO
                     MOVE LIN-DUP-V TO LIN-TIP-V
               MOVE LIN-DUP-H TO LIN-TIP-H.
MOVE INI-LIN TO LIN
                    MOVE INI-COL TO COL
DISPLAY (LIN, COL) SUP-ESQ
               MOVE FIM-LIN TO LIN
                    MOVE FIM-COL TO COL
DISPLAY (LIN, COL) INF-DIR
               TF TIP-SOM NOT = 0
                      ADD 1 TO COL
                               DISPLAY (LIN. COL) ASC(TIP-SO
M) .
              MOVE FIM-LIN TO LIN
                 MOVE INI-COL TO COL
DISPLAY (LIN, COL) INF-ESQ
               MOVE FIM-COL TO COL
                    MOVE INI-LIN TO LIN
               DISPLAY (LIN, COL) SUP-DIR. MOVE INI-LIN TO LIN
               COMPUTE LINHA=(FIM-LIN - 1).
           MOSTRA-LINHA-VERTICAL.
               ADD 1 TO LIN
MOVE INI-COL TO COL
                         DISPLAY (LIN, COL) LIN-TIP-V
MOVE FIM-COL TO COL
                                   DISPLAY (LIN, COL) LIN-TI
p_U
               IF TIP-SOM NOT = 0
                        ADD 1 TO COL
```

DISPLAY (LIN. COL) ASC(TIP-SO

```
IF LIN NOT = LINHA
                     GO TO MOSTRA-LINHA-VERTICAL.
               IF TIP-SOM NOT = 0
                      ADD 1 TO LIN
                              DISPLAY (LIN, COL) ASC(TIP-S
OM) .
               MOVE INI-COL TO COL
               COMPUTE COLUNA=(FIM-COL - 1).
          MOSTRA-LINHA-HORIZONTAL.
               ADD 1 TO COL
                   MOVE INI-LIN TO LIN
DISPLAY (LIN, COL) LIN-TIP-H
MOVE FIM-LIN TO LIN
                                   DISPLAY (LIN, COL) LIN-T
TP-H
                 TIP-SOM NOT = 0
                  ADD 1 TO LIN
                           DISPLAY (LIN. COL) ASC(TIP-SOM)
                                   SUBTRACT 1 FROM LIN.
                   COL NOT = COLUNA
                   GO TO MOSTRA-LINHA-HORIZONTAL.
               IF TIP-SOM NOT = 0
                  ADD 1 TO LIN
                       ADD 1 TO COL
                           DISPLAY (LIN, COL) ASC(TIP-SOM)
                               ADD 1 TO COL
                                   DISPLAY (LIN, COL) ASC(
TIP-SOM).
          RETORNA.
               EXIT PROGRAM.
```

• Listagem 2

STOP RUN.

```
* PROGRAMA(EXEMPLO) QUE USA A FUNCAO BOX.
    * PODERA TER SEUS VALORES FIXOS OU VARIADOS
     * DE ACORDO COM SUAS NECESSIDADES.
        IDENTIFICATION DIVISION.
        PROGRAM-ID. PROG.
                          JANDERSON.
        AUTHOR.
ENVIRONMENT DIVISION.
CONFIGURATION SECTION.
DATA DIVISION.
WORKING-STORAGE SECTION.
        77 TIP-CAR
                              PIC 9 VALUE
                              PIC 9 VALUE 1.
PIC 99 VALUE 9.
PIC 99 VALUE 9.
        77 TIP-SOM
        77 INI-LIN
        77 INI-COL
                               PIC 99 VALUE 16.
        77 FIM-LIN
        77 FIM-COL
                               PIC 99 VALUE 30.
PROCEDURE DIVISION.
     *----EXEMPLO DE VALORES FIXOS-----
         INICIO.
          EXC "BOX" USING TIP-CAR TIP-SOM INI-LIN INI-COL FIM-LIN FIM-COL.
     *----EXEMPLO DE VALORES VARIADOS----
        MOSTRA.
          DISPLAY (10. 10) "TIPO DE CARACTER: "
DISPLAY (11, 10) "TIPO DE SOMBRAL.: "
           DISPLAY (12. 10) "INICIO DA LINHAL: "
           DISPLAY (13, 10) "INICIO DA COLUNA: "
           DISPLAY (14, 10) "FIM DA LINHA___: "
           DISPLAY (15, 10) "FIM DA COLUNA...: "
DISPLAY (10, 10) "TIPO DE CARACTER: "
           ACCEPT (10, 28) TIP-CAR
           ACCEPT (11, 28) TIP-SOM
          ACCEPT (12, 28) INI-LIN
ACCEPT (13, 28) INI-COL
ACCEPT (14, 28) FIM-LIN
           ACCEPT (15, 28) FIM-COL
           EXC "BOX" USING TIP-CAR TIP-SOM THI-LIN
                               TNI-COL FIM-LIN FIM-COL.
```

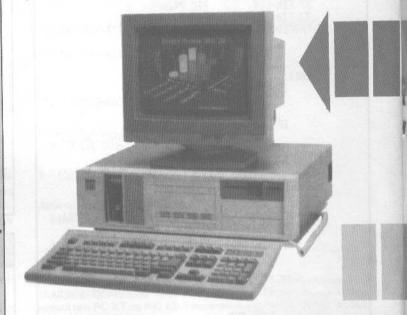
SEU PCVAI VIRAR FAX

COM A PLACA

DDFB

VEJA AS VANTAGENS:

- Custo muito inferior ao de uma máquina de fa
- Recebe fax mesmo durante a execução de outro
- Transmite fax com programação de data e hoa
- Sigilo: o fax recebido vai para o arquivo
- Economia: o papel da impressora é muito n



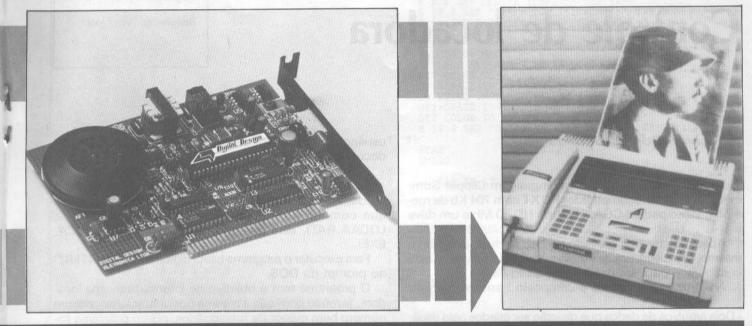
PRINCIPAIS CARACTERI

- Possibilita o envio de fax, a partir do conte quivos do PC, gerenciados pelo software do D documentos que são arquivados através de di por intermédio de um scanner.
- O recebimento de um fax é possível mesmo q ja rodando um programa aplicativo qualquer. toma o controle, recebe o fax e devolve o contro cativo.
- Envio programado automático de fax. Podemar um horário em que a tarifa telefônica sej ou de acordo com o fuso horário de outros país ve o dia, mês e ano.
- O fax recebido e armazenado no arquivo e p sualizado na tela ou impresso na impressora.
- O custo do papel da impressora é muito ma papel térmico de uma máquina de fax comum so, só imprimimos os faxes que quisermos, e que se forem necessárias.
- A compatibilidade é total com todas as manda existentes.

ax itro programa orário

nais barato que o de fax

- Mala direta: pode armazenar até 999 telefones de clientes
- · O envio é automático, a partir de arquivos
- Programa auto-explicativo: qualquer pessoa opera
- Compatível com todas as máquinas de fax existentes
- Leitura de documentos pode ser feita com scanner



STICAS DO DDFAX 96:

údo de ar-DFAX, ou gitação ou • Possibilita o envio automático de fax para 999 clientes, através da lista de telefones programável. Além disso, podemos ter até 999 listas. A utilidade desta função para mala direta é enorme.

que se este-O DDFAX ole ao apli• Os faxes recebidos, por serem colocados no arquivo do PC, são acessados pelo operador, impedindo que qualquer pessoa leia o fax recebido. Além disso, pode-se criar um código secreto, e só quem possui o código pode visualizar os faxes recebidos.

-se prograa reduzida es, inclusi-

• Tanto os faxes recebidos como os enviados podem ser arquivados em disquetes de 5 1/4", ou no disco rígido do PC, com gerenciamento perfeito de datas e horários de envio, assim como destinatário, etc.

ode ser vi-

 A execução do programa é auto-explicativa e qualquer pessoa pode operar o DDFAX, não necessitando de conhecimentos de programação.

enor que o . Além disjuantas ve-

 A transmissão e recepção são executadas a uma velocidade de 9600 B.P.S.



Tels.: (011) 575-9037 572-7419 FAX (011) 575-9037 SÃO PAULO — SP

áquinas de

Mantenha sua locadora sob controle



Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Clipper

Requisitos: Winchester

Controle de locadora

□ Ricardo Borges Gomide

Este programa foi escrito em linguagem Clipper Summer 87, num microcomputador PC XT com 704 Kb de memória, vídeo padrão CGA, com um HD 30 Mb e um drive 5 1/4'.

Apesar de ter sido gravado no HD, ele funciona sem o mesmo, mas necessita de uma impressora (o programa está configurado para ser usado com a Lady 80).

A estrutura do sistema é composto basicamente por:

- Dois arquivos de dados que deverão ser criados pelo usuário com um editor de banco de dados ('loca.dbf' e 'locacl.dbf');
- Quatro arquivos de índice que serão criados pelo sistema;
- Dois arquivos MEMO que serão criados pelo sistema, desde que o usuário vá para a opção OUTROS, tecle EN-TER em INICIAR SISTEMA, tecle ENTER também em PREÇO e digite o preço de locação de cada fita;
- Vinte e sete módulos (.PRG) que deverão ser citados pelo

usuário com um editor de textos, tipo WS no módulo não documento.

Depois de ter sido escrito, o programa deve ser compilado. Após a compilação (existe um arquivo no disco que compila o programa utilizando o Turbo Link, o LOCAA.BAT), será gerado o módulo principal (LOCA. EXE).

Para executar o programa basta digitar "LOCA [ENTER]" no prompt do DOS.

O programa tem o objetivo de informatizar uma locadora, fazendo com que a mesma possa funcionar com um número bem menor de funcionários, pois o programa cadastra todos os filmes e clientes, permitindo sua consulta rápida através de nome ou código. Faz, ainda, os recibos de locação de fita, imprime listagens dos filmes ou clientes, e muitas outras coisas, que serão percebidas com a primeira utilização do sistema.

O programa pode também servir como base para a construção de outros sistemas.

RICARDO BORGES GOMIDE é estudante do segundo grau e programa em Basic, dBase II, dBase III Plus e Clipper.

• Listagens

PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE MODULO: MENU (loca.prg) SET PROCEDURE TO LOCAPROC SET TALK OFF SET STATUS OFF SET SAFETY OFF SET SCOREBOARD OFF SET WRAP ON RELEASE ALL FIM="NAO" DO WHILE FIM="NAO" CLEAR SET COLOR TO W e 0.0 TO 24.79 DOUBLE SET COLOR TO W+ e 1.1 TO 3.78 DOUBLE RVIDEO v1.0 Controle de Locadora - RIC 0.13 SAY O SOFT PC 1991 " @ 24.21 SAY " Copyright (c) RICARDO BORGES GOMIDE " 20.2 TO 23,77 DOUBLE

e 20.4 SAY "F1 - Help "
SET COLOR TO W
SET DATE BRITISH
e 21.4 SAY "Data atual:"
e 22.4 SAY DATE()
USE LOCACL
e 21.25 SAY "Numero de clientes:"
e 22.25 SAY RECCOUNT()
e COL(), ROW() SAY "Nome(s)"
USE LOCA
e 21.56 SAY "Numero de registros:"
e 22.56 SAY RECCOUNT()
e COL(), ROW() SAY "Filme(s)"
USE
SET COLOR TO W+/B.B/W
e 2.2 PROMPT "FILME5"
e 2.23 PROMPT "CLIENTES"
e 2.50 PROMPT "CUTROS"
e 2.74 PROMPT "SAIR"
MENU TO OP
DO CASE

```
CASE OP=1
                                                                                   SET COLOR TO W
       DO WHILE .T.
@ 1.1 CLEAR TO 19.78
                                                                                   QCODIGC=SPACE(6)
                                                                                   @ 5.2 SAY "Entre CODIGO : " GET QCODIGO PICT "@
       SET COLOR TO W+
@ 1.1 TO 19.78 DOUBLE
@ 2.2 SAY "FILMES"
                                                                                  IF @CODIGO=SPACE(6)
       SET COLOR TO W/B.B/W+

3.2 PROMPT "ENTRADA DE FILME NOVO"
                                                                                   RETURN
                                                                                   ENDIF
          4.2 PROMPT "SAIDA DE FILME"
5.2 PROMPT "DEVOLUCAO DE FILME"
                                                                                  USE LOCA
                                                                                  APPEND BLANK
          6.2 PROMPT "CONSULTA DE FILME"
7.2 PROMPT "IMPRIMIR LISTAGEM"
                                                                                  REPLACE CODIGO WITH SCODIGO
                                                                                  REPLACE CODIGO WITH SCORIGO
SET COLOR TO W
6.2 SAY "Entre NOME :" GET NOME PICT "@!"
6.7.2 SAY "Entre GENERO :" GET GENE
6.8.2 SAY "Entre SISTEMA :" GET SIST
6.9.2 SAY "Entre TEMPO :" GET TEMP
6.10.2 SAY "Entre GUALIFICACAO :" GET QUAL
6.11.2 SAY "Entre ANO :" GET ANO
6.12.2 SAY "Entre VELOCIDADE :" GET VELO
       e 8.2 PROMPT "IMPRIMIR LISTAGEM"
e 8.2 PROMPT "ALTERAÇÃO DE FILME"
e 9.2 PROMPT "ELIMINAÇÃO DE FILME"
e 16.2 PROMPT "RETORNA"
DO CASE
       DO CASE
       CASE OP1=1
                                                                                     12.2 SAY "Entre VELOCIDADE
       DO LOCA1
                                                                                  8
                                                                                                                                 GET VELO
       CASE OP1=2
                                                                                  READ
       DO LOCAS
                                                                                   TALUGADO="NAO"
       CASE OP1=3
                                                                                  REPLACE ALUGADO WITH TALUGADO
                                                                                  SET COLOR TO W
       DO LOCA4
                                                                                  OP1=SPACE(1)
       CASE OP1=4
                                                                                  DO WHILE .NOT. OP1 $ "SN"
       DO LOCAS
                                                                                  OP1=SPACE(1)
       CASE OP1=5
       DO LOCA6
                                                                           @ 15.2 SAY "Outra entrada (S/N) :" GET OP1 PIC
                                                                                  SET COLOR TO G+
       CASE OP1=6
       DO LOCA?
                                                                                  READ
       CASE OP1=7
                                                                                  ENDDO
       DO LOCAS
                                                                           ENDDO
       CASE OP1=8
                                                                           @ 2.2 CLEAR TO 18.77
       DO LOCA
                                                                           USE
       ENDCASE
                                                                           RETURN
       ENDDO
CASE OP=2
                                                                           * PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
       DO WHILE .T.
                                                                           * PROGRAMADOR: RICARDO BORGMS GOMIDE
       @ 1.1 CLEAR TO 19.78
                                                                           * MODULO: SAIDA DE PRODUTO (loca3.prg)
       e 1.1 CLEAR TO 19.78
SET COLOR TO W+

@ 1.1 TO 19.78 DOUBLE

@ 2.2 SAY "CLIENTES"
SET COLOR TO W/B.B/W+

@ 3,2 PROMPT "ENTRADA DE CLIENTE NOVO"

@ 4.2 PROMPT "CONSULTA DE CLIENTE"

@ 5.2 PROMPT "IMPRIMIR LISTAGEM"

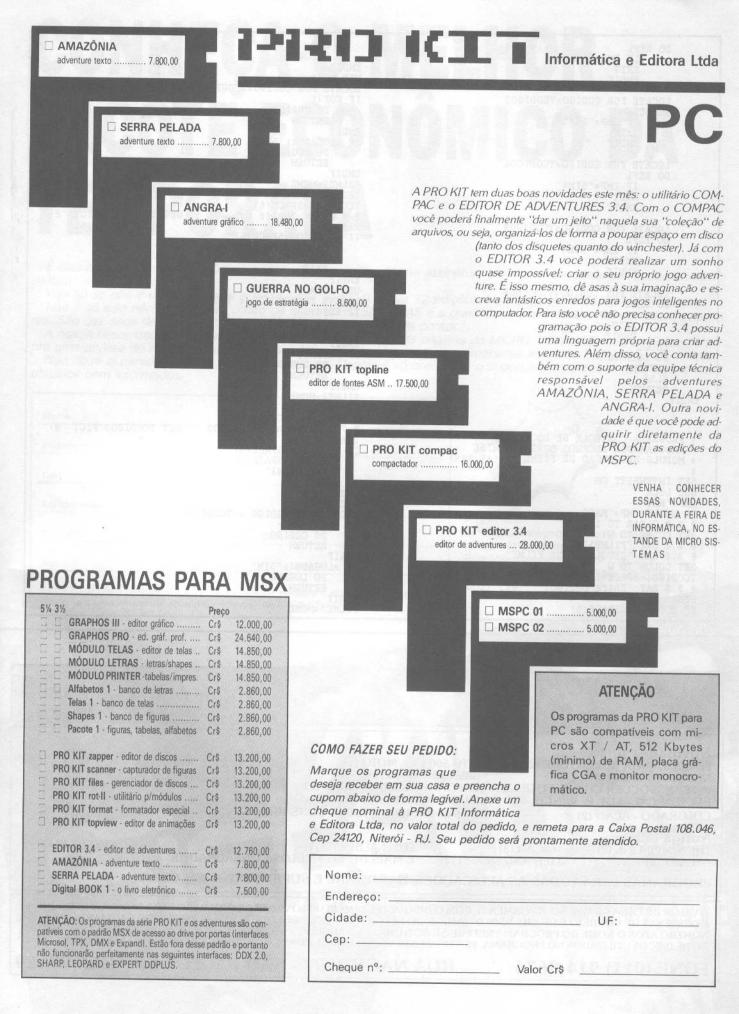
@ 6.2 PROMPT "ALTERAÇÃO DE CLIENTE"
                                                                          RESTORE FROM LOCAMEM ADDITIVE
SET INTENSITY ON
                                                                          USE LOCA
STORE " " TO OP3
                                                                          IMP="NAO"
                                                                          IMP="NAO"
DO WHILE IMP="NAO"
@ 2.2 CLEAR TO 18.77
SET COLOR TO W+
@ 2.2 SAY "FILMES"
@ 3.2 SAY "SAIDA DE FILME"
SET COLOR TO W
               PROMPT "ALTERAÇÃO DE CLIENTE"
          7.2 PROMPT "ELIMINACAO DE CLIENTE"
         8.2 PROMPT "RETORNA"
       0
       MENU TO OP2
       DO CASE
       CASE OP2=1
                                                                          TCODIGO1=SPACE (6)
       DO LOCACL1
                                                                          e 5,2 SAY "Entre CODIGO1 :" GET TCODIGO1 PICT "e!"
       CASE OP2=2
                                                                          READ
       DO LOCACL2
                                                                              TCODIGO1=SPACE(6)
                                                                          TF
       CASE OP2=3
                                                                                 USE
       DO LOCACL3
                                                                                 RETURN
                                                                          ENDIF
       CASE OP2=4
       DO LOCACL4
                                                                          USE LOCA
       CASE OP2=5
                                                                          LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO1
       DO LOCACL5
                                                                          IF EOF()
       CASE OP2=6
                                                                                 DO CODIGO
       DO LOCA
                                                                                 RETURN
       ENDCASE
                                                                          ENDIF
       ENDBO
                                                                         IF ALUGADO="SIM"
                                                                                 DO ALUGADO
CASE OP=3
       DO LOCAINI
                                                                          ENDIF
CASE OP=4
                                                                         FILME1=NOME
       DO ABANDONA
                                                                         SET COLOR TO W
ENDCASE
                                                                         TCODIGO2=SPACE(6)
ENDDO
                                                                         @ 6.2 SAY "Entre CODIGO2 :" GET TCODIGO2 PICT "@!"
RETURN
                                                                         IF TCODIGO2=SPACE(6)
                                                                                FILME2=SPACE(0)
* PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
                                                                                 IMP="SIM1"
  PROGRAMADOR: RICARDO BORGES GOMIDE
                                                                                 EXIT
* MODULO: ENTRADA DE FILME NOVO (local.prs)
                                                                         ENDIF
                                                                         USE LOCA
SET INTENSITY ON
STORE " " TO OP1
                                                                         LOCATE FOR CODIGO = TCODIGO2
                                                                         IF EOF()
DO WHILE OP1 ( "N"
                          .AND. OP1 (> "n"
                                                                                DO CODIGO
       SET COLOR TO W
                                                                                RETURN
       € 2.2 CLEAR TO 18.77
SET COLOR TO W+
€ 2.2 SAY "FILMES"
                                                                         ENDIF
                                                                         IF ALUGADO="SIM"
                                                                                DO ALUGADO
       @ 3.2 SAY "ENTRADA DE FILME NOVO"
                                                                                RETURN
```

```
@ 12.2 SAY "Entre CODIGO LOCADOR : " GET TCOLO PICT
ENDIF
FILME2=NOME
                                                                "@1"
SET COLOR TO W
                                                                READ
TCODIGO3=SPACE(6)
                                                                IF TCOLO=SPACE(6)
  7,2 SAY "Entre CODIGOS :" GET TCODIGOS PICT "@!"
                                                                      TLOCA=SPACE(0)
READ
                                                                      RETURN
   TCODIGO3=SPACE(6)
                                                                ENDIF
                                                                USE LOCACL
LOCATE FOR COLO = TCOLO
IF EOF()
      FILME3=SPACE(0)
      IMP="SIM2"
      EXIT
                                                                      DO CODIGO
ENDIF
USE LOCA
                                                                      RETURN
LOCATE FOR CODIGO = TCODIGOS
                                                                ENDIF
                                                                TLOCA=LOCA

# 4.2 CLEAR TO 18.77
IF EOF()
      DO CODIGO
      RETURN
                                                                DO WHILE .T.
ENDIF
                                                                SET COLOR TO W
@ 5,2 SAY "FILME 1 :" GET FILME1
@ 5,60 SAY "CODIGO 1 :" GET TCODIGO1
IF ALUGADO = "SIM"
      DO ALUGADO
      RETURN
                                                                CLEAR GETS
ENDIF
                                                                      IF IMP="SIM1"
FILME3=NOME
                                                                      I.TM=7
                                                                      DO CLOCA
SET COLOR TO W
TCODIGO4=SPACE(6)
                                                                      EXIT
e 8,2 SAY "Entre CODIGO4 :" GET TCODIGO4 PICT "e!"
                                                                      ENDIF
                                                                e 6.2 SAY "FILME 2 : " GET FILME2
READ
                                                                e 6.60 SAY "CODIGO 2 : " GET TCODIGO2
   TCODIGO4=SPACE(6)
                                                                CLEAR GETS
      FILME4=SPACE(0)
                                                                      IF IMP="SIM2"
      IMP="SIM3"
                                                                      LIN=8
ENDIF
                                                                      DO CLOCA
                                                                      EXIT
USE LOCA
                                                                      ENDIF
LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO4
                                                                e 7.2 SAY "FILME 3 :" GET FILME3
e 7.60 SAY "CODIGO 3 :" GET TCODIGOS
IF EOF()
DO CODIGO
                                                                 CLEAR GETS
ENDIF
                                                                      IF IMP="SIM3"
IF ALUGADO="SIM"
DO ALUGADO
                                                                      LIN=9
                                                                       DO CLOCA
                                                                      EXIT
      RETURN
                                                                ENDIF

8 8,2 SAY "FILME 4 :" GET FILME4

8 8,60 SAY "CODIGO 4 :" GET TCODIGO4
ENDIF
FILME4 = NOME
SET COLOR TO W
TCODIGO5=SPACE (6)
                                                                 CLEAR GETS
@ 9.2 SAY "Entre CODIGOS :" GET TCODIGOS PICT "@:"
                                                                      IF IMP="SIM4"
                                                                       LIN=10
READ
                                                                       DO CLOCA
   TCODIGO5=SPACE (6)
IF
                                                                       EXIT
      FILME5=SPACE(0)
                                                                ENDIF
e 9.2 SAY "FILME 5 :" GET FILME5
e 9.60 SAY "CODIGO 5 :" GET TCODIGO5
      IMP="SIM4"
      EXIT
ENDIF
LOCATE FOR CODIGO = TCODIGOS
                                                                 CLEAR GETS
                                                                       IF IMP="SIM5"
IF EOF()
      DO CODIGO
                                                                       LIN=11
                                                                       DO CLOCA
EXIT
      RETURN
ENDIF
                                                                       ENDIF
IF ALUGADO="5IM"
                                                                 e 10.2 SAY "FILME 6 :" GET FILME6
e 10.60 SAY "CODIGO 6 :" GET TCODIGO6
       DO ALUGADO
       RETURN
                                                                 CLEAR GETS
 ENDIF
                                                                       IF IMP="SIM6"
 FILME 5 = NOME
                                                                       LIN=12
 SET COLOR TO W
                                                                       DO CLOCA
 TCODIGO6=SPACE(6)
  10.2 SAY "Entre CODIGO6 : " GET TCODIGO6 PICT "@!"
                                                                       EXIT
                                                                       ENDIF
 READ
                                                                 ENDDO
    TCODIGO6=SPACE(6)
 IF
                                                                IMPRIMI=SPACE(1)
DO WHILE .NOT. IMPRIMI $ "SN"
IMPRIMI=SPACE(1)
       FILME6=SPACE(0)
       IMP="SIM5
       EXIT
                                                                 SET COLOR TO G+
@ 15.2 SAY "Confirma saida (5/N) :" GET IMPRIMI PIC
T "@!"
 ENDIF
 USE LOCA
 LOCATE FOR CODIGO = TCODIGO6
 IF EOF()
                                                                 READ
       DO CODIGO
                                                                 ENDDO
       RETURN
                                                                 IF IMPRIMI = "S"
 ENDIF
                                                                       USE LOCA
 IF ALUGADO = "SIM"
                                                                       TALUGADO="5IM"
       DO ALUGADO
       RETURN
                                                                      DO WHILE .T.
 ENDIF
 FILME6=NOME
                                                                       LOCATE FOR CODIGO=TCODIGC1
 IMP="SIM6
                                                                       DO REPL
 EXIT
                                                                             IF IMP="SIM1"
 ENDDO
                                                                             EXIT
 SET COLOR TO W
                                                                             ENDIF
 TCOLO=SPACE (6)
                                                                       LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO2
```



```
DO REPL
IF IMP="SIM2"
                                                                  USE
                                                                  RETURN
           EXIT
                                                             ENDIF
           ENDIF
                                                             USE LOCA
                                                             LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO1
     LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO3
                                                             IF EOF()
     DO REPL
                                                                  DO CODIGO
           IF IMP="SIM3"
                                                                  RETURN
           EXIT
                                                             ENDIF
           ENDIF
                                                             IF ALUGADO (> "SIM"
                                                                   DO LUGADO
     LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO4
     DO REPL
IF IMP="SIM4"
                                                             ENDIF
                                                             FILME1=NOME
           EXIT
                                                             SET COLOR TO W
           ENDIF
                                                             TCODIGO2=SPACE(6)
                                                             @ 6.2 SAY "Entre CODIGO2 :" GET TCODIGO2 PICT "@!"
     LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO5
                                                             READ
     DO REPL
                                                             IF TCODIGO2=SPACE(6)
           IF IMP="SIM5"
                                                                  FILME2=SPACE(0)
           EXIT
                                                                  IMP="SIM1"
           ENDIF
                                                                  EXIT
                                                             ENDIF
     LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO6
                                                            USE LOCA
                                                             LOCATE FOR CODIGO = TCODIGO2
     DO REPL
           IF IMP="SIM6"
                                                             IF EOF()
           EXIT
                                                                  DO CODIGO
           ENDIF
                                                                  RETURN
     ENDDO
                                                             ENDIF
     DO LOCAIMPS
                                                             IF ALUGADO () "SIM"
     RETURN
                                                                  DO LUGADO
     ELSE
                                                                  RETURN
     RETURN
                                                             ENDIF
ENDIF
                                                             FILME2=NOME
                                                             SET COLOR TO W
                                                            TCODIGO3=SPACE(6)
@ 7.2 SAY "Entre CODIGO3 :" GET TCODIGO3 PICT "@!"
# PROGRAMA: CONTROLE DE LOCADORA
                                                             READ
* PROGRAMADOR: RICARDO BORGMS GOMIDE
* MODULO: DEVOLUCAO DE FILME (loca4.prg)
                                                                TCODIGO3=SPACE (6)
                                                                  FILME3=SPACE(@)
                                                                  IMP="SIM2
SET INTENSITY ON
                                                                  EXIT
USE LOCA
                                                            ENDIF
IMP="NAO"
                                                            USE LOCA
DO WHILE IMP="NAO"
                                                             LOCATE FOR CODIGO = TCODIGO3
@ 2,2 CLEAR TO 18,77
                                                            IF EOF()
SET COLOR TO W+
@ 2,2 SAY "FILMES"
                                                                  DO CODIGO
e 3,2 SAY "DEVOLUCAO DE FILME"
SET COLOR TO W
                                                                  RETURN
                                                            ENDIF
                                                            IF ALUGADO ( ) "SIM"
TCODIGO1=SPACE(6)
                                                                  DO LUGADO
@ 5,2 SAY "Entre CODIGO1 : " GET TCODIGO1 PICT "@!"
                                                            ENDIF
IF TCODIGO1=SPACE(6)
                                                            FILME3=NOME
```

SENIOR SOFT INFORMÁTICA

JOGOS P/ PC XT-AT E AMIGA EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS

Novidades p/ PC FETICHE MAYA ADVENTURE (2) NEBULOS - AÇÃO (1) INTERN. SOCCER CHAL. - FUTB (2) F14 TOM CAT - SIM. P/ WINCH. (4) COLORADO - AÇÃO (2)

SITO 500 CC - MOTO (1) SAVAGE - AÇÃO (1) CAPITAIN TRUENO - AÇÃO (1) MORTADELO & SALAMINHO (1) E MAIS DE 1000 TITULOS CONSAGRADOS.

FERNANDO MARTIN BASKET ASPAR GP - CORR.MOTO (1) TOM & JERRY (1)

Amiga THE SIMPISONS (2) FRENET (2)

HAGAR (3) LIFE AND DEAPH (2) LUPO ALBERTO (1) E MAIS DE 300 TITULOS CONSAGRADOS HILL STREET BLUE (1)

PROGRAMAS PARA TODAS AS APLICAÇÕES, HARDWARE E SUPRIMENTOS EM GERAL.

O VALOR DE CADA GRAVAÇÃO JUNTAMENTE COM O DISQUETE E DESPESAS DE CORREIO É DE CR\$ 1.500,00 (AMIGA OU PC) O NÚMERO APÓS O NOME DO PROGRAMA REFERE-SE AO NÚME-RO DE DISCOS UTILIZADOS NO PROGRAMA, MULTIPLE ESSE NÚ- MERO PELO VALOR DA GRAVAÇÃO PARA SABER O PREÇO DO JOGO, ENVIE CHEQUE NOMINAL A **ROGÉRIO GAGLIARDI** PARA RUA NACHIE 97 - SÃO PAULO - SP - CEP 03129 OU FAÇA DEPÓSITO EM CONTA CORRENTE TELEFONE PASSANDO SEU PEDIDO.

FONE (011) 914-0676

RUA NACHIE 97 - SÃO PAULO - SP - CEP 03129

CONHEÇA O MELHOR PACOTE ECONÔMICO DA TEMPORADA

É isso mesmo. O mais econômico pacote da temporada é uma assinatura anual da sua revista preferida de infor-

Veja só se não é uma vantagem e tanto: você paga 9 e leva 12 edições. Uma pechincha de dar água na boca. Não é só isso não. Atente para o fato de que MICRO SISTEMAS é a primeira revista brasileira de microcomputadores. São dez anos de liderança no mercado e muita história para contar.

A nossa maior tradição continua sendo nosso carro chefe: nas páginas da MICRO SISTEMAS você encontra sempre uma análise do mercado de informática. Além é claro, dos melhores programas e rotinas publicados em revista. Não fique aí parado. Faça as contas e comprove. Depois é só preencher o cupon abaixo e entrar para o time dos usuários bem informados.

Nome:	AND THE REST.		
Endereço:		208.23	
Cep:	Cidade:	UF:	
Equipamento):	CAIS-SOURCE AT L	
Profissão:	CAC I	Data nasc.:	
Ass:		Data:	



ATI
Análise, Teleprocessamento e
Informática Editora S.A.
Rua Washington Luiz, 9 - gr 403
Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230

ANO X-Nº 98 - Cr5 280,00

ANO X-Nº 98 - Cr5

BOLSAS PARA "LAP-TOP" OU NOTBOOK



Feitas em Kourino dublado, forrada em Nylon. Compartimento p/ disquetes, folhetos, catálogos, etc. Divisão especial p/ carregador de Bateria e cabos de conexão. Atendemos pedidos para tamanhos especiais.

Estamos aceitando revendedores em todo território nacional



Qualidade Beleza Durabilidade

IKON FOTO

Rua Catinguá, 549 — CEP 03065 — SÃO PAULO Tel.: (011) 295-8503 Fax: (011) 285-8503

PLACA DDFAX 96 PARA PC XT/AT

Transforma seu micro em uma máquina de fax com discagem automática, cadastro de até 999 clientes e programação para envio. Transmite e recebe com velocidade de 9600 BPS. Recepção automática durante operação de outros programas.

KIT DDX MSX 2.0+

Implementa no seu micro maior resolução, maior velocidade de manipulação de gráficos, relógio real com bateria, 80 colunas, 256Kb de MEMORY MAPPER e 19.268 cores.

MEGA RAM DISK PARA MSX

Expansão de memória com sistema operacional residente, disponível em 3 modelos diferentes: 256, 512 e 768 Kbytes. Funciona como se fosse um drive temporário para o seu MSX.

DDX MODEM PARA MSX

Transmite e recebe em 1200/75, 300/300, 1200/1200, BELL e CCITT. Monitoração de linha, Discagem rediscagem e atendimento automático. Programa para video texto embutido.

KIT PARA DRIVE DDX

Composto de gabinete metálico, fonte de alimentação, interface DDX, cabo para dois drives, manual e sistema operacional DDX DOS.



DATATEC

Rua Domingos de Moraes, 770 - Loja 33-B - V. Mariana - S. Paulo/SP Ao lado Estação Ana Rosa Metrô - FONE/FAX: (011) 571-7083

```
SET COLOR TO W
TCODIGO4 = SPACE (6)
@ 8.2 SAY "Entre CODIGO4 :" GET TCODIGO4 PICT "@!"
READ
IF TCODIGO4=SPACE(6)
      FILME4=SPACE (0)
      IMP="SIM3"
      EXIT
ENDIF
USE LOCA
LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO4
IF EOF()
      DO CODIGO
      RETURN
ENDIF
IF ALUGADO () "SIM"
      DO LUGADO
      RETURN
ENDIF
FILME4 = NOME
SET COLOR TO W
TCODIGO5=SPACE(6)
@ 9.2 SAY "Entre CODIGO5 : " GET TCODIGO5 PICT "@!"
READ
   TCODIGO5=SPACE(6)
FILME5=SPACE(0)
      IMP="SIM4"
      EXIT
ENDIF
LOCATE FOR CODIGO = TCODIGO5
IF EOF()
      DO CODIGO
      RETURN
ENDIF
   ALUGADO () "SIM"
      DO LUGADO
      RETURN
ENDIF
FILME 5 = NOME
SET COLOR TO W
TCODIGO6=SPACE(6)
@ 10.2 SAY "Entre CODIGO6 :" GET TCODIGO6 PICT "@:"
READ
IF
   TCODIGO6=SPACE(6)
      FILME6=SPACE(0)
      IMP="SIM5"
      EXIT
ENDIF
USE LOCA
LOCATE FOR CODIGO = TCODIGO6
IF EOF()
      DO CODIGO
      RETURN
ENDIF
IF ALUGADO ( ) "SIM"
      DO LUGADO
      RETURN
ENDIF
FILME 6 = NOME
IMP="SIM6"
EXIT
ENDDO
SET COLOR TO W
USE LOCACL
TCOLO=SPACE(6)
  12.2 SAY "Entre CODIGO LOCADOR :" GET TCOLO PICT
"(01"
READ
   TCOLO=SPACE(6)
      TLOCA=SPACE (0)
      RETURN
ENDIF
USE LOCACL
LOCATE FOR COLO = TCOLO
IF EOF ()
     DO CODIGO
     RETURN
ENDIF
TLOCA=LOCA
@ 4.2 CLEAR TO 18,77
DO, WHILE .T.
SET COLOR TO W
@ 5.2 SAY "FILME 1 : " GET FILME1
 5.60 SAY "CODIGO 1 : " GET TCODIGO1
CLEAR GETS
     IF IMP="SIM1"
     LIN=7
```

```
DO CLOCA
                                                                     USE LOCA
       EXIT
                                                                     TALUGADO="NAO"
      ENDIF
 @ 6.2 SAY "FILME 2 : " GET FILME 2
                                                                     DO WHILE .T.
 @ 6.60 SAY "CODIGO 2 :"
                            GET TCODIGO2
                                                                     LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO1
      IF IMP="SIM2"
                                                                     DO EPL
      LIN=8
                                                                          IF IMP="SIM1"
       DO CLOCA
                                                                           EXIT
      EXIT
                                                                           ENDIF
      ENDIF
@ 7.2 SAY "FILME 3 :" GET FILME3
@ 7.60 SAY "CODIGO 3 :" GET TOOD
                                                                     LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO2
                            GET TCODIGOS
                                                                     DO EPL
                                                                          IF IMP="SIM2"
 CLEAR GETS
      IF IMP="SIM3"
                                                                          EXIT
      LIN=9
                                                                          ENDIF
      DO CLOCA
                                                                    LOCATE FOR CODIGO=TCGDIGO3
      EXIT
      ENDIF
                                                                    DO EPL
@ 8.2 SAY "FILME 4 : " GET FILME4
                                                                          IP IMP="SIM3"
@ 8.60 SAY "CODIGO 4 : " GET TCODIGO4
                                                                          EXIT
CLEAR GETS
                                                                          ENDIF
      IF IMP="SIM4"
      LIN=10
                                                                    LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO4
      DO CLOCA
      EXIT
                                                                          IF IMP="SIM4"
      ENDIF
                                                                          EXIT
@ 9.2 SAY "FILME 5 : " GET FILME5
                                                                          ENDIF
@ 9.60 SAY "CODIGO 5 : " GET TCODIGOS
CLEAR GETS
                                                                    LOCATE FOR CODIGO=TCODIGO5
      IF IMP="SIM5"
                                                                    DO EPL
      LIN=11
                                                                          IF IMP="SIM5"
      DO CLOCA
                                                                          EXIT
      EXIT
                                                                          ENDIF
      ENDIF
e 10.2 SAY "FILME 6 :" GET FILME6
e 10.60 SAY "CODIGO 6 :" GET TCODIGO6
                                                                    LOCATE FOR CODIGO = TCODIGO 6
                                                                    DO EPL
                                                                          IF IMP="SIM6"
CLEAR GETS
      IF IMP="SIM6"
                                                                          EXIT
      LIN=12
                                                                          ENDIF
      DO CLOCA
                                                                    ENDDO
      EXIT
                                                                    RETURN
      ENDIF
                                                              ELSE
ENDDO
                                                              RETURN
                                                              ENDIF
IMPRIMI = SPACE (1)
DO WHILE .NOT. IMPRIMI $ "SN"
IMPRIMI = SPACE(1)
SET COLOR TO G+
@ 15.2 SAY "Con
PICT "@!"
             "Confirma devolucao (S/N) :" GET IMPRIMI
READ
ENDDO
IF IMPRIMI ="5"
```

CLASSIC SOFT

Tel. (011) 875-4644

MSX - AMIGA - PC XT/AT

RUA JOÃO CORDEIRO, 489 — Freguesia do Ó — São Paulo — Capital — Cep 02960

ADQUIRA SEUS PROGRAMAS PELO REEMBOLSO POSTAL (SEDEX A COBRAR) Você faz o pedido por telefone ou por carta e só pagará ao recebê-lo no correio.

JOGOS E PERIFERICOS APLICATIVOS P/MSX DDX 1, 2 PLUS, MEGARAM E MEMORY MAPPER Kit p/montagem de Drive **TEMOS JOGOS E** DRIVE 5 1/4 — 360 e 720 Kb. DRIVE 3 1/2 720 Kb. **APLICATIVOS** OS MELHORES E SEMPRE OS ÚLTIMOS LANCAMENTOS **MEGARAM GAME** PROMOÇÃO AMIGA/PC TEMOS MAIS DE 2.000 títulos MEGARAM DISK 256 / 512 / 768 PROMOÇÃO — 10 jogos 2 grátis INTERFACE Cada 10 jogos ou aplicativos 1 GRATIS 100 jogos = 25 grátis • SOLICITE CATALOGO GRÁTIS ATENDÉMOS TODO BRASIL MODEM P/ MSX Solicite CATALOGO GRATIS

· ACEITAMOS CARTÃO DE CRÉDITO CREDICARD

Facilite seu trabalho de impressão de textos



Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Video: CGA

Linguagem: Turbo Pascal

Requisitos: Impressora

Impressão de arquivos

□ Vicente José Moredo

Este programa imprime arquivos de texto escritos em ASCII. Ao rodá-lo ele irá pedir o nome do arquivo a ser impresso. Se por acaso você teclar somente um [ENTER] ou o nome não es-

tar correto, o programa dará um aviso de erro e a operação não será realizada. Estando tudo certo, assim que você teclar o nome do arquivo, em seguida este será enviado à impressora.

O programa além de muito útil, ocupa menos de 5 Kb do disco quando compilado em arquivo executável.

VICENTE JOSÉ MOREDO cursa Análise de Sistemas na Universidade Paulista -UNIP. Possui um PC-XT e programa em Clipper, dBase III, Pascal e Basic.

Programa: IMPRIME

```
reset(arg):
Program imprime.
                                                                    if (length(arnom)=0) or (ioresult()0) then
      Programa de Impressão de Arquivos de Texto
      BURN BITS 1989 e Turbo Pascal 5.0
                                                     **
                                                                        writeln:
      Por Vicente José Moredo em 07/06/89
                                                                        writwln(chr(7)):
                                                     447
                                                                        write('ESTE ARQUIVO NÃO PODE SER IMPRESSO!'):
                                                                        halt:
uses dos.crt.printer:
                                                                    end
                                                                    else
var
   arq:text:
                                                                        clrscr:
   arnom:string[12]:
                                                                        highvideo:
                                                                        writeln('imprimindo .
lin:string[255]:
                                                                        normy deo:
                                                                        while not eof(arg) do
procedure le:
                                                                        begin
begin
                                                                            [4]+)
    clrscr:
                                                                            readln(arq.lin):
    (%I-)
                                                                            writeln(lst.lin):
    highvideo:
    qotoxu(19.11):
                                                                    writeln(lst.chr(12)):
    writeln( '* Programa de Impressão de Arquivos Texto
                                                                    close(arg):
     * " ) :
                                                                end:
    qotoxy(30.12):
    Writeln('* BURN BITS 1989 *');
                                                                BEGIN
    normyideo:
                                                                    clrscr:
    qotoxu(1.24):
                                                                    le:
    write('Qual o nome do arquivo a ser impresso: '):
                                                                    halt:
    readin(arnom);
    assing(arg.arnom):
                                                                END.
```

LISTA REDUZIDA DE JOGOS PARA PC Veja restante da lista na Micro Sistemas No. 106 na pagina 25

OTDE DISCO CODIGO Hostage
I Viagem Centro Terra (
Police Quest (
Cine Porno 1
Pipedream
Hacadam Bumper (
Obliterator (
Indiana Jones 1
Stunts Driver (
Castelvania (
Singer Contra (
Shinobi (
Stellar 7
Codename : Iceman (
Star Treck 5
Jig Saw Puzzle (
Rock Ford (
Robocop 2 Robocop 2 F 16/18 Simulation Centurion (VGA) Golden Axe Golden Axe
Hiami Vice
Hunt Red October
Sumer Edition
Cine Porno 2
Cine Porno 3
Heavy Hetal
Battle Hawks 1942
Space Rougue
Life and Death
Echelon
Star Defenser (UGA)
Hissao Impossivel
Super Hang On Super Hang On Xenon 2 Hoyles Hoyles Har in Middle Earth (Hind Walker Hhell of Fourtune (F-16 Pilot (688 Attack Submar 2 (Babk to the Future 2 (688 Attack Submar 2
Babk to the Future
Rastan Saga
Tennis Pro Tour
Chuck Years Aft
Pharao's Tumb
California Games 2
Mah Jong (VGA)
Hings of Fury
Alley Cat
Tongs of Faman
Crime Have (VGA)
Vette
Renegade CX 216 CX 217 CX 218 CX 219 CX 220 CX 222 CX 222 CX 223 CX 224 CX 225 CX 226 CX 227 CX 227 CX 227 Renegade Nickey Mouse

Relacao de Softwares elaborados em nosso CPD, sendo que os mesmos sao acompanhados de disketes e instrucoes de uso.

PCX.9001 - MALA DIRETA

Soft destinado a cadastro de clientes e fornecedores com opcao de impressao de etiquetas. 6.500,00

PCX.9002 - CONTROLE BANCARIO

Destinado ao controle de Cheques de Empresas ou particular inclusive cheques pre-datados e varios bancos imprime extratos na impressora ou no video. 8.000,00

PCX.9003 - ADMINISTRACAO ESCOLAR

Sistema completo de Administravav escolar, acompanhamento de notas historicos de alunos, boletins historicos de professores. 25.000,00

PCX.9004 - CONTROLE DE RESTAURANTE

Dispoe de fechamento de mesas, cal-cula comissão de garcoes, controla entrada e saida de bebidas e mate-riais, emite comanda. 20.000,00

PCX.9005 - CONTROLE DE ESTOQUE

Controle entrada e saida de produto emite relatorios dos produtos que atingiram a quantidade minima, faz pesquisas de vendas e entradas, remarcacao de precos, cadastro de clientes e fornecedores e imprime nota fiscal simulada de vendas. 29.000,00

PCY. 9006 - CONTAS A PAGAR E RECERER

Relatorio por numero de duplicatas, relatorio por ordem de vencimento, relatorio por centro de custo, e demais rotinas referente ao cone demais rotinas reservada empresa. tas e pagar e receber da empresa. 12.000,00

OBS: Os softs acima poderao tambem serem adquiridos em 3.1/2.

PROGRAMAS DE DOMINIO PUBLICO

CODIGO OTD DSK NONE

EDUCATIVOS

PCX.5001 EQUATOR Ensino de matema tica, ciencias e financas (

PCX.5002 COLLAGE Editor de desenho e slides, podendo ser gravados

PCX.5003 ABC FUN KEYS Ingles para criancas entre 2 e 5 anos (1)

PCX.5004 SPANISH VERB Ensino dos

PCX.5005 GERMAN TUTOR Ensino da (1)

PCX.5006 ITALIAN TUTOR Ensino da (1)

PCX.5007 FUNNELS Ensino de matematica para criancas.

PCX.5008 MOONBEAN Estudo de Astro-

PCX.5009 CHASM Ensino da linguagem assembler. (1)

PCX.5010 PC PROFESSOR Ensino da linguagem Basic. (1)

PCX.5011 TUTOR COM Ensino do uso do PC e do DOS. (1)

PCX.5012 LO PRINTER Imprime cabeca-lho em varios tipos. (1)

PCX.5013 PC DOS HELP Ensino dos DOS. (1)

PCX.5014 PASCAL TUTOR Ensine do uso do Pascal. (2)

PCX.5015 CALCULUS Ensino da algebra

PCX.5016 PC TOUCH Ensino de dati-

PCX.5017 FLASH CARDS Dicionario ingles + de 7000 vocabularios (4)

PCX.5018 TUTOR TURBOC Ensina usar Turbo((2)

EDITORES DE TEXTO PCX.6001 GALAXY Otimo editor do

tipo do Wordstar PCX.6002 PC MRITE Facil e poderoso editor de textos. (3)

PCX.6003 LETTER MRITE Imprime cartas personalizadas

PCX.6004 CHIMRITER Editor de text

PLANILHAS

PCX.6301 PC CALC Poderosa planilha com graficos

PCX.6302 ASEASYS Planilha com capa-cidade de 256 x 1024 (2)

PCX.6303 INSTACALC Esta planilha permanece residente na memoria

PCX.6304 POWER SHEETS Planilha em

GRAFICOS

PCX.6601 PC KEYDRAM Desktop Publi-

COMERCIAIS

PCX.6651 CHEQUE IT OUT Controle e impressao de cheques

PCX.6652 FLONDRAW Elabora fluxogra-

PCX.6653 FORMASTER Gerador de for-

PCX.6654 PC CONT AXS Software de contabilidade

HOBBIES

PCX.6701 MICRO GENE Conheca sua arvore genealofica

PCX.6703 ASTROLOGIA Calcula mapas

PCX.6704 BIORRITIMO Biorritimo, Tarot e I Ching

PCX.6705 PC SORTE Ajuda a fazer pre visoes para Loto, Sena e Loteria Esportiva (1)

MSX

PROGRAMAS MSX PARA

MSX

OD NONE UNIVERSOR	
200.002 Controle Bancario 200.003 Contas a Pagar 200.005 Mala Direta 200.006 Contas Correntes 200.006 Contas Correntes 200.007 Print X-Press 200.009 Redi-Sprite 200.010 Redi-Farenbler 200.011 Redi-Condominio 200.012 Redi-Química 200.012 Redi-Química 200.012 Redi-Química 200.013 Hord Star 40 Colunas 200.015 Redi Game # 01 200.016 Redi Game # 01 200.017 Redi Game # 02 200.018 Redi Game # 03 200.019 Redi Game # 04 200.019 Redi Game # 04 200.019 Redi Game # 05 200.019 Redi Game # 06 200.021 Redi Game # 06 200.022 Redi Game # 08 200.023 Redi Game # 08	(Elaborado em Linguagem Mbasio) 5.500.0 (Adaptado da Anglosoft c/manual) 2.800.0 (Mega Assembler original da Aso II) 7.000.0 (Editor de Sprite para MSX) 2.800.0 (Adaptaca do Tasword Ingles) 3.700.0 (Para controle das Desp e Receitas) 1.800.0 (Quimica com Tabela Periodica) 3.400.0 (Agora com Manual Completo em Portugues) 6.000.0 (Embroop - com manual completo) 2.300.0 (Elite - com manual completo (Xing's Valley Plus -c/manual comp) 2.300.0 (Licence to Kill - c/manual comp) 2.300.0

COD	NOME	XSM
200.101 200.102 200.103 200.104 200.105 200.106 200.107 200.108 200.109 200.110	Chave Mestra Versor CadCii 2.0 CadEmp Fluxo de Caixa Vox Edarq Fontes p/impres EMU MSX Write Eddy II Graf	7.100,00 6.800,00 7.000,00 7.700,00 6.800,00 5.800,00 5.700,00 5.100,00 5.100,00
COD	NOME CIBE	RTRON
200.371 200.372 200.373 200.374 200.375 200.376	Mozart	9.990.00 18.900.00 18.900.00 7.600.00 7.600.00 7.600.00
COD	NOME PRO	TICA
	Super Calc 2 Dbase II Plus	32.900,00

COD	NOME	P	A	U	L	ISOFT
200.391	Aquarela Kit Aquar				• •	11.200,00
200.393	Dis Avuls	0	de			2.500,00
200.395	Edtronic			::		7.600,00
200.396	Grafic Vi Mega Musi		1			2.500,00
200.398	Mega Musi Erotic Sh		H		• •	2.500,00
200.400	Fast Copy	١. ١				6.600,00
200.401	Sprite Ma	ık e	r	* *	• •	5.000,00

PERIFERICOS - DDX

Drive 5.1/4 com 360 e 720 Kbytes Drive 3.1/2 com 720 Kbytes Kit 2.0 e Kit 2.0 Plus Megaram Game Megaram Disk 256 kb Megaram Disk 7512 kb Megaram Disk 768 kb Cartae 80 Columas Expansor de Slots Kit para montagem de Disk Driver

ADQUIRA SEUS PROGRAMAS PELO REEMBOLSO POSTAL - SEDEX A COBRAR

Para adquirir os programas acima, relacione em uma folha de papel o Nome e o Codigo dos Produtos desejados (no caso de Soft de PC/XT, indique a quite de disco) escreva seu nome e endereco de forma legivel e remeta para REDI UNIVERSOFT INFORMATICA LIDA na Rua Conselheiro Brotero 589 cj 42 - CEP 01154 Sao Paulo - SP e escolha a opcao (veja abaixo) que mais lhe convir para pagamento:

Pagamento atraves de Cheque nominal e cruzado. Mande o cheque anexo ao seu pedido. Despesas As despesas postais sao por nossa conta.

Pagamento atraves de Reembolso Postal (SEDEX A COBRAR) neste caso voce so pagara na hora em que for retirar sua mercadoria na Agencia do Correio. Esta modalidade tera um acrescimo de 18% referente as despesas Postais. (Prazo de entrega Imediato.)

Precos de Disketes: Preco unitario de Diskete 5.1/4 Cr\$ 490,00 e Preco unitario para Disquete 3.1/2 Cr\$ 1.490,00 Preco PC/XT Dominio Publico - Jogos Cr\$ 890,00 e Aplic/Educ/Hobbies etc Cr\$ 1.290,00 por Copia mais o Custo do Disquete. Horario de Trabalho: De Segunda Feira a Sexta Feira das 9,00 hs ate as 18,00 hs e aos Sabados das 10,00 ate 16,00 hs.

PEDIDO ACIMA DE Cr\$ 17.000,00 MAO SERA COBRADO OS 10% DE REEMBOLSO. ACIMA DE Cr\$ 23.000,00 UOCE GANHA UM DISKETE COM 1 ANTIUIRUS.

CONNECA TAMBÉM NOSSA COLECAO COMPLETA DE CARTUCHOS PARA UIDEO GAMES: NINTENDO, MASTER SYSTEM, MEGA DRIVE P ONTROS.

PC PROMOCAO

Impeça alterações em seus programas



Micro: MSX 1. / 2.

Memória: 64 Kbytes

Video: P&B / Color

Linguagem: Basic/Assembler

Requisitos: Drive

Protec

□ Wellington C de Andrade

A finalidade deste programa é dificultar a listagem e eventuais alterações de programas Basic, além de mudar o formato dos programas Basic para BLOAD.

Após digitá-lo grave com BSAVE "PROTEC.BIN",&H9000.&H940F.

EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO

Chame o PROTEC com BLOAD "PROTEC.BIN",R depois carregue algum programa em Basic ou digite o seguinte programa exemplo:

10 PRINT "Micro Sistemas"; 20 GOTO 10

Em seguida tecle F1 ou digite CALL PROTEC, tecle 's' para todas as perguntas (proteção total), entre com o nome do programa e tecle RETURN. Em seguida aparecerá na tela do monitor um BSAVE com o nome do programa e seus endereços; com o cursor posicionado em cima da palavra, pronto para gravar (em fita ou disco). Basta teclar RETURN.

	.IST?	
Bloqueia C	TRL+STOP?	Sim
	TOP?	
	ECLAS ESPECIAIS?	
Contra RE	SET?	Sim

Nome do programa? TESTE.BIN BSAVE "TESTE.BIN", &H8000, &H80AD, &H8026

Agora é só chamar o programa com BLOAD "TESTE.BIN".R

• Listagem 1

```
9340
                                                                                                                                                                                          D010511200280488H869
                                                                                                                                                                                                                                           FØFADD3
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           2F1104+C4910+F29CBBBBBBC0F
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       # 450H DELCONDENNA CHARMOSSEE
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   22932200
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  4B5046321F044F45A5986F1H06
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           200D10E009
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             27338F4-H7-436
                                                                                                                                                                                                                                                                                            8F22F2C85C0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  =
                                                                                                                                         DANADE PER
  90
43
                                                                                                                                                                                                                                        030F27E29EAAAAA0F
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   9D
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           100 L
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              000748480446046046
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             035F
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 111212222334747
6645789987457457
664789987687698
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 HOME COMMANDED AND A STATE OF THE STATE OF T
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           4544B
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 44
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        494774664284
494774664284
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            0HEARLAG9400
                                                                                                                                                                                                                                                                                            842B
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                HUDARWARASH
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        SCHOOLSON
SCHOOLSON
                                                                                                                                                                                                                                                                                          A PRODUCTOR
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               =
                                                                                                                                                                                       BA94F
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             =
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             =
                                 (PROGRAMA MONTADOR
(para montar o PROTEC)
30 SCREENO:WIDTH40:POKE&HFCAB,255
20 FORE=&H9000 TO &H94CF STEP 16:PRINT RIGHT$("000
0"+HEX$(E),4);"-";
30 S=0:FORK=0 TO 15:N$=""
40 N1$=INPUT$(1):IF N1$("0" OR (N1$)"9" AND N1$("A
") OR N1$)"F" THEN 40 ELSE PRINTN1$;:N$=N$+N1$
50 IFLEN(N$)=11HEN 40
60 C=VAL("&H"+N$):POKEE+K,C:S=S+C:PRINT" ";:NEXT:P
RINT" Soma =";S:PRINT:NEXT
70 PRINT:PRINT"BSAVE"+CHR$(34)+"PROTEC.BIN"+CHR$(34)+",&H9000,&H94CF"
```

Com relação às 5 perguntas aqui vai a explicação:

Pergunta 1 - Bloqueia ou não o comando LIST do Basic;

Pergunta 2 - Desativa ou não as teclas CTRL STOP;

Pergunta 3 - Respondendo 'Sim'(bloqueia STOP), se por algum motivo a execução do programa (protegido pelo Protec) parar, seja por pressionar CTRL+STOP, por erro de sintaxe ou terminando a execução por um END ou STOP, será dado um reset.

Pergunta 4 - Respondendo 'não', quando as teclas CODE, GRPH, CTRL e SHIFT forem pressionadas juntas será dado um BREAK no programa.

Pergunta 5 - Respondendo 'sim', quando for dado um reset durante a execução do programa, o mesmo será apagado da memória.

WELLINGTON CADETE DE ANDRADE é autodidadata em Informática e programa em Basic, dBase e Assembler

Listagem Assembler

```
.z80
;- PROTEC
;- Por Wellington Cadete de Andrade-
;- Caruaru-PE 5/2/1990 -
                ; PROCURA POR SLOT
              DI
IN A, (9A8H)
PUSH AF
AND 111110011B
LD C,A
SRL A
AND 00001190B
OR C
OUT (0A8H), A
LD BC, PART2-PART1
INC BC
LD HL, PART
LD DE, 04000H
LD DE, 04000H
LD PAF
                                                                                                                                                                                                                             000A2H
                                                                                                                                                                                                          INC HL
                                                                                                                                                                                         JR LP
INTR: DEFM '_PROTEC'.13
DEFM 'Para chamar digite',13,10
DEFM 'CALL PROTEC'.13,10
DEFM 'OU tecle F1',0
PART: PHASE 04000H
PART1: DEFW 4241H,0,INICIO
DEFW 0,0,0,0,0
ADRESS:
LD A,(HL)
LD B,4
JUMP2: SRL A
DJNZ JUMP2
CP 00AH
JR C,TR
ADD A,7
TR: ADD A,030H
                                        ;Coloca programa em 4000H
                           AF
(048H),A
                POP
OUT
                            0C0H
                INC
               INC A . 0FCC9H
LD H. 0FCC9H
LD B.0A . BC
LD C,A . BC
LD A,020H
LD (HL),A
CALL 0006CH
LD HL,0F87FH
PUSH .HL
LD B,116
                                                                                                                                                                                                          ADD A,7
ADD A,030H
CALL PRINT
LD A,(HL)
AND 00CH
CP 80CH
JR C,TR2
ADD A,7
CALL PRINT
                                                                ; Implementa call
```

```
LD HL, MENS ;N.
JP IMP
AHEAD2: LD (AEPL+1), HL
AC2: LD E, (HL)
INC HL
LD D, (HL)
LD A, D
OR E
JR Z, AC3
BEST AC5
                                                                                                                      RET
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                ;Nao ha texto BASIC'
                                                 NOME
                                                                                                                      LD B,12
PUSH HL
                                                                                                                    LD HL, BUFFER
LD A, (HL)
                                              LOOP3
                                                                                                               CALL PRINT
INC HL
DJNZ LOOP3
POP HL
RET
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     JR Z, AC3
PUSH DE
POP HL
JR AC2
LD (AVAR+1), HL
LD DE, 08003H
DEC HL
DEC HL
DEC HL
DEC HL
LD (WIDE+1), HL
LD (WIDE+1), HL
LD A, 00FH
AND L
LD A, 00FH
AND L
LD A, 00FH
LD H, A
PUSH HL
LD (08001H), HL
LD HL, 08003H
LD H, 08001H)
LD H, 08001H
DEFB 0DDH
DEFB 0DDH
LD H, 08001H
DEFB 0DDH
DEF
                                              JUMP1:
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    AC3:
                                            ROTINA:
                                                                                                         XOR A
LD (OFCAFH), A
CALL 0005FH
CALL 0005FH
CALL 000CCH
LD DE, 000F01H ; coluna/linha
CALL MEN
DEFM 'PROTEC', 13, 10, 10
DEFM 'Pror Wellington Cadete de Andrade'
DEFB 13, 10, 10, 10
DEFM 'Bloqueia LIST', 13, 10, 10
DEFM 'Bloqueia CTRL+STOP', 13, 10, 10
DEFM 'Bloqueia STOP', 13, 10, 10
DEFM 'Bloqueia STOP', 13, 10, 10
DEFM 'Contra RESET', 0
LD DE, 010044
PUSH DE
CALL POINT
POP DE
CALL INKEY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ; LD IXH, A
                                          CONT:
                                                                                                           POP DE
CALL INKEY
CP "S"
LD A.0C9H
JR NZ,OPAH1
LD A.0C1H
L: LD (LIST+1),A
CALL INKEY
CP "S"
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    L01:
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ; XOR IXH
                                     OPAH1:
                                                                                                               CP
LD
JR
                                                                                                             CP "S"
LD A,1
JR Z'OPAH2
XOR A
:: LD (CTRL+1),A
CALL INKEY
CP S"
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         OR C
JR NZ,LO1
LD DE,101
LD HL,(AVAR+1)
PUSH HL
ADD HL,DE
LD (XINIR+1),HL
POP DE
LD HL,STA
                                        OPAH2
                                                                                                             CP -S"
LD A,0C9H
JR NZ,0PAH3
LD A,0C7H
LD (ST0P+1),A
CALL INKEY
CP S"
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              LD HL,STA
                                     OPAH3
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              LDIR
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              LD (ENF), DE
JP EN
JD A,1
JR N2,0PAH4
XOR A

OPAH4: LD (TESP+1),A
CALLINKEY
CP "SA
LD BC,EN-STA
LD A,2
JR Z,0PAH5
XOR A

OPAH5: LD (CONRE+1),A
LD (TAM),BC
CALL JUMPLI
CALL JUMPLI
LD HL,MEN2
CALL IMP
WAIT2: CALL WKEY
AND ODFH
CP "N"
JP Z,ROTINA
CP "S"
JR NZ,WAIT2
CALL JUMPLI
CA
                                                                                                               LD
JR
                                                                                                                                                   NZ, OPAH4
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      STA:
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              DI
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           IN A, (0A8H)
PUSH AF
AND 11110011B
LD C,A
SRL A
SRL A
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         SRL A
AND 00001100B
OR C
OUT (0A8H),A
LD HL,0
LD (0F6C2H),HL
LD (0F6C6H),HL
LD HL,0
LD (08001H),HL
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        AVAR
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        AEPL:
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         LD (08001H), H

LD 4,0

LD (0FF89H), A

LD (0FF89H), A

LD 4,0

LD 4,0

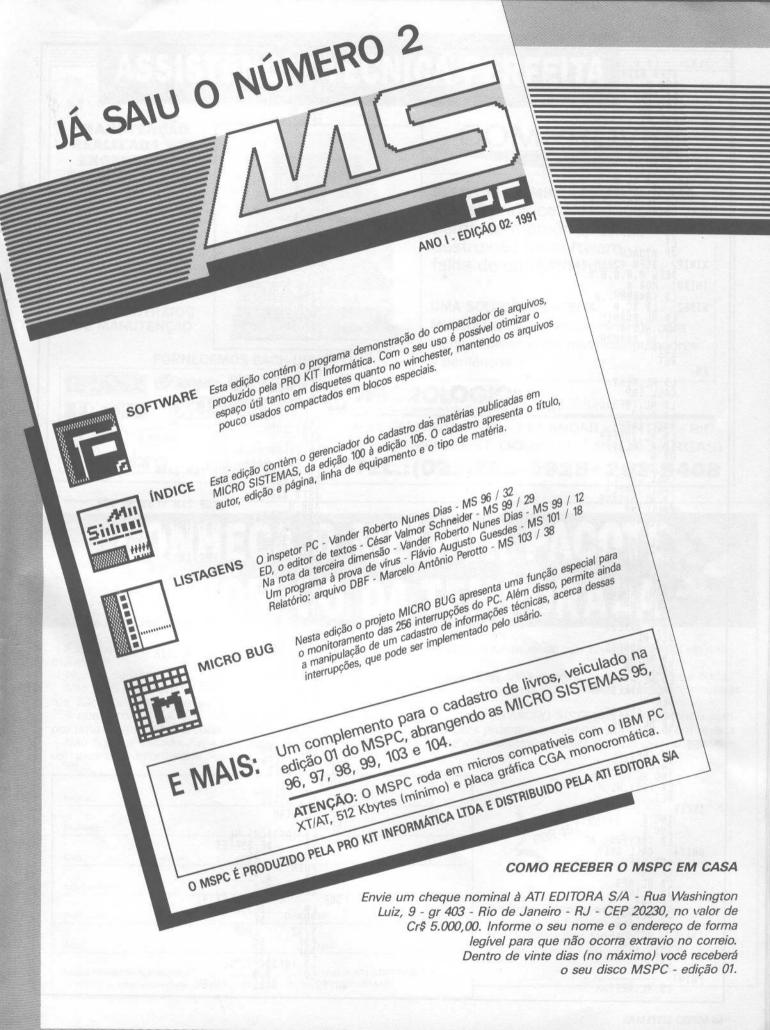
LD 80,0

LD 4,0

LD 6,0

LD 7,0

LD 7,
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        LIST:
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      STOP:
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      TESP:
                                                                                                  LD DE,08001H
LD HL,08676H)
RST 020H
JR Z.AHEAD1
LD HL,MEN3
JP IMP
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             ,Texto do programa
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        MIDE
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   ;Texto BASIC em area ilegal!
                                                                                                                                                   A,H
                                     AHEAD1:
                                                                                                                                                                                         HL, (08001H)
                                                                                                               ÕŘ
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    ; LD IXH, A
                                                                                                               JR NZ, AHEAD2
```



```
POINTL: LD A,(HL)
OR A
RET Z
LD B,A
CALL PPOINT
INC HL
JR POINTL
                                                    DEFB 000H
XOR H
        XL01:
                                                                                                                                                                                               ; XOR IXH
                                                  XUR H
LD (HL),A
INC HL
DEC BC
LD A,B
OR C
JR NZ,XLO
                                                 OR C
JR NZ,XL01
E: JR CONRE
JR QUIT
R: LD HL,0
LD DE,04000H
LD BC,EN-XINIR2
LDIR
DOR OF
     CONRE
     XINIR
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      PPOINT: INC E
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   INC
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   B
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    LD
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        A
                                                                                         POP AF
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   SUB
DEC
DEC
LD D
                                                 OUT (0A8H),A
EI
JP 073ACH
 EI
JP 073ACH
XINIR2: DEFW 4241H,04010H,0
DEFW 0,0,0,0,0
INIROT: XOR A
LD (04000H),A
WIDE2: LD BC,0
LD HL,08001H
LD (HL,0
LD DE,08802H
LDIE,0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   DEC A
LD DA
LD (0F3DCH),DE
CLOOP: LD A,"."
CALL GA2H
DJNZ CLOOP
LD A,"?"
CALL GA2H
POP DE
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   POP
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          THPCL:
PUSH DE
LD 01
LD 0673DCH), DE
LD 8,388
IMP0:
CALL PRINT
DJNZ IMP0
POP DEFB 0DDH
LD 4,083H
DEFB 0DDH
LD 4,083H
DEFB 0DDH
LD A,083H
DEFB 0DDH
LD A,088H
DEFB 0DDH
                                                 RET
  EN:
                                            LD HL MEN7
CALL IMP
LD HL (0F3DCH)
LD HL (1NPUT
LD HL (1NPUT
LD A (1)
LD A (1)
LD A (1)
LD HL (1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          ;LD IXH, 040H
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          ;XOR IXH =Codigo C3H
                                            CALL NOME
INC HL
CALL IMP
LD HL BINI+1
CALL ADRESS
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        ; LD IXH, A
                                                                                                                                                                                                            ;Endereco inicial
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ; XOR IXH
                                                                                                                                                                                                   ;Endereco final
                                            LD HL, ENF+1
CALL ADRESS
DEC HL
CALL ADRESS
LD HL, MEN5
CALL IMP
LD HL, AVAR+2
CALL ADRESS
CALL ADRESS
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                ;LD IYH, 022H
                                                                                                                                                                                                         ;Endereco de execucao
                                            CALL ADRESS
DEC HL
CALL ADRESS
LD HL, MEN6
JP IMP
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              ; XOR IYH
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     ; LD IYL, A
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       ; LD IYH, 0
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                POSI: DEFM 0
LEN: DEFB 0
; INPUT.
MEN:
                                           EX (SP), HL
CALL IMPCL
INC HL
EX (SP), HL
RET
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             H= COLUN
;L= LINHA
;C= TAM
                             JNC E

JNC E

14: CFAL WKEY

AND 0DFH

CP "S"
LD HL OPS

JR Z IN1

CP Z IN1

JR MZ, WAIT4

LD HL OPN

PUSH AF

CALL IMP

POP AF

RET
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     COLUNA
INKEY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          POINT
                                            LD HL, ARETAM
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    MKEY
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   WAIT3
```

ASSISTÊNCIA TÉCNICA PERFEITA

MANUTENCÃO REALIZADA POR **ENGENHEIROS ESPECIALIZADOS** EM

MICROS PC XT/AT **DRIVES** DISCO RÍGIDO **IMPRESSORAS E MONITORES**

CONSULTE PARA CONTRATOS DE MANUTENÇÃO



COMPROVE!!!

DEFEITOS EM MICROCOMPUTADORES:

Erros de lógica aleatórios. perda de memória. destruição do software, falha de componentes...

UMA SOLUÇÃO PERFEITA:

MICROLÓGICA, o melhor caminho para eliminar defeitos em microcomputadores e periféricos.



FORNECEMOS BACK-UP!





RUA CAMERINO, 128 - 11º ANDAR - CENTRO - RIO (PRÓXIMO A EST. DO METRÔ PRES. VARGAS)

TEL.:(021)263-9925 • 263-9408

CONHECA O MELHOR PACOTE ICO DA TEMPORADA

É isso mesmo. O mais econômico pacote da temporada é uma assinatura anual da sua revista preferida de Informática.

Veja só se não é uma vantagem e tanto: você paga 9 e leva 12 edições. Uma pechincha de dar água na boca. Não é só isso não. Atente para o fato de que MICRO SISTEMAS é a primeira revista brasileira de microcomputadores. São dez anos de liderança no mercado e muita história para contar.

A nossa maior tradição continua sendo nosso carro chefe: nas páginas da MICRO SISTEMAS você encontra sempre uma análise do mercado de informática. Além é claro, dos melhores programas e rotinas publicados em revista. Não fique aí parado. Faça as contas e comprove. Depois é só preencher o cupon abaixo e entrar para o time dos usuários bem informados.

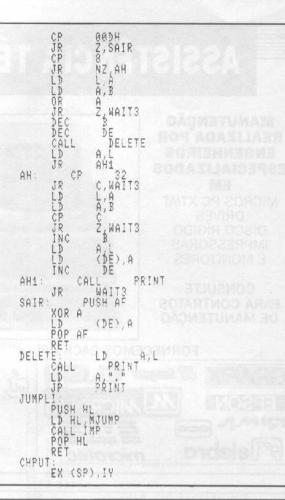
Nome:	THART LAND	SO V 2 CTENDRICO * 3 VIEW AT THE COLUMN TO SERVICE AT THE COLUMN TO SER
Endereço:		The second secon
Cep:	Cidade:	UF:
Equipamento		
Profissão:	Name of Parties of the Parties of th	Data nasc.:
Ass:		Data:



Análise, Teleprocessamento e Informática Editora S.A. Rua Washington Luiz, 9 - gr 403 Rio de Janeiro - RJ - Cep: 20.230

```
RET
 INICIO
                 PUSH HL
LD HL, ØFD89H
LD DE, PNOME
LD B, 7
                                      LD A, (DE)
                           (HL)
NZ, NERRO
                 JR NZ NERRO
INC HL
INC DE
DJNZ LOOP6
CALL ROTINA
POP HL
XOR A
RET
 NERPO
                 POP
SCF
RET
                                  EFM 'BSAVE"',0,'",%H',0
DEFM ',%H',0
DEFM ',%H',0
DEFM 30,30,0
DEFM "Nome do programa?
TB 0

DEFM /Dados correto:
DEFM /Texto BASIC en
DEFM /Nao ha texto 1
DEFM /Nao ,0
DEFM /Nao ,0
DEFB 10,13,0
DEFB 13,8,13,1,14,0
DEFB 0
DEFW 0
                  DEFB
                                          /Dados corretos(S/N)? /,0
/Texto BASIC em area ilegal!/
/Nao ha texto BASIC'/,0
/Sim',0
 MEN2
MEN3
 OPS:
 MPN:
PNOME:
ARETAM
TAM:
BINI:
BINI:
BUFFER:
WKEY
PART2:
END
                               DEFS
EQU 0009FH
```



BIBLIOTECA DE FUNÇÕES PARA O

GLIPPER CA38.280.00

- ACENTUADOR
- MOUSE
- TELA GRÁFICA
- TECLADO
- COMUNICAÇÃO VIA RS-232
- CALCULADÓRA ON-LINE
- CALENDARIO ON-LINE
- E MUITAS OUTRAS

SOLICITE DISCO DE DEMONSTRAÇÃO

Ligue fone (0499)44-0144 **DIGITEC INFORMÁTICA LTDA**Cx. Postal 104-89700 - Concórdia - SC

TOY GAMES

MSX 1 / MSX 2 / MSX 2+

Jogos e aplicativos • Últimas novidades • Periféricos DDX • Drives 3 1/2 e 5 1/4 • Megaram 256 / 512 / 768 • Modem • Expansor de Slots • Cartão 80 Colunas • Kit 2.0 e 2.0 + • Memory Mapper • Caixa de Som p/computadores (Lançamento)

PC XT / AT

Jogos e aplicativos de Domínio Público

PERIFÉRICOS

IMPRESSORAS • SEANNERS • PLACA PARA FAX/PC (Lançamento) • DRIVES •

AMIGA 500 / 1000 / 2000

JOGOS APLICATIVOS • ÚLTIMAS NOVIDADES

PERIFÉRICOS

DRIVES EXTERNO • EXPANSÃO DE MEMÓRIA 1 MEGA D.D.X (Lançamento) • RF MODULADOR A — 520 • GENLOCK • DIGITALIZADOR DE IMAGEM E SOM

ASSISTÈNCIA TÈCNICA — MSX — PC — AMIGA • ALINHAMENTO DE DRIVE • CONSERTO EM GERAL • TRANSFORMAÇÃO TV / RGB •

SUPRIMENTOS

DISQUETES 5 1/4 E 3 1/2 • FORMULARIO CONTINUO • ETIQUETAS, FITAS E IMPRESSORAS • LIVROS E REVISTAS

ABERTO DE 2º À SABADO

TOY GAMES INFORMATICA LTDA.

Rua Galvão Bueno, 714 Cj. 16 — Liberdade — São Paulo — SP Estação Metrô São Joaquim Caixa Postal: 7716 Cep: 01064 — Fone (011) 277-4878

DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

Aceitamos cartão de crédito (Bradesco, American Express) ou Pagamento facilitado

Solicite nosso catálogo grátis

MS serviços

THESK Tecnologia Eletrônica





LIGADO DIRETO NA ANTENA DATV



TRANSFORME SUA TV **EM MONITOR COLORIDO**

- Sem modificações na TV
- Sem modificações no micro
- Fácil instalação
- excelente desen nho
- Custo 10 vezes r... or ao de um monitor colorido

Fhesk Tecnologia Eletrônica Ltda. Av. Presidente Kennedy 213, Centro São Gonçalo - RJ - CEP 24610 Tels.: (021) 712-8034 e 712-4312

DATADUQUE INFORMÁTICA

Os melhores preços do mercado

COMPUTADORES



- PC XT CPU 1 Mb RAM 12 Mhz — 1 D. 360 — monitor
- teclado
- PC AT 286 CPU 1 Mb RAM - 16 Mhz - 1 D. 1.2 monitor - teclado
- PC AT 386 CPU 2/4 Mb - 16/33 Mhz - 1,44 - monitor - teclado

- Rima JR, XT 180, 220. 300, 500 e LD 8000
- · Emilia PC e PS
- No-Break
- Estabilizadores
- Monitores
- Winchester Gabinetes
- Fontes
- Interfaces

SUPRIMENTOS

- Etiquetas
- Formulários
- Disquetes
- Porta Disquetes
- · Capas
- Bobinas/Fax
- Fitas p/ Fax
- Fitas p/ Impr.
- Mesa p/ Micros
- · Mesa p/ Impressora

SISTEMAS

- Contabilidade
- F. de Pagamento
- · C. de Estoque Faturamento
- C. Imobiliário · Contas P/R
- · Mala Direta
- Outros

CURSOS

- * Programação em: MS-DOS, WS, dBASE III, CLIPPER, LOTUS 1-2-3, COBOL
- * Manutenção de COMPUTADORES E PERIFERICOS

ATENDEMOS TODO O BRASIL VIA SEDEX - SOLICITE CATALOGO!

AV. PLÍNIO CASADO, 58 GR. 411, DUQUE DE CAXIAS, CEP 25030 - TEL.: 772-5264

PC-XT/AT-286 & 386

Demonstração sem compromisso -Melhor preco com Qualidade

Nosso Servico de Manutenção inclui, SEM CUSTOS EXTRAS:

- CHECK UP (REVISAU GERAL)
 - LIMPEZA COMPLETA
 - GARANTIA: 3 MESES

Desenvolvemos PROJETOS para:

- SISTEMAS de SEGURANCA
 - CONTROLE de PROCESSOS
 - INSTRUMENTAÇÃO

MONITORES

TECLADOS

DRIVES

IMPRESSORAS

Stella Mlpha

ELETRÔNICA E INFORMÁTICA LTDA.

(021) 242-3629

Um programa para tocar o Hino Nacional



Micro: IBM PC / XT

Memória: 512 Kbytes

Vídeo: CGA

Linguagem: Basic

Requisitos: Nenhum

O micro e a "Lei Falcão"

☐ João Luiz Martins de Melo

Com os micros tornando-se cada vez mais populares, por que não utilizálos, entre outras coisas, para nos ensinar a cantar o símbolo sonoro de nossa Pátria que é o Hino Nacional?

Com o programa a seguir podemos fazer isto. Pode ser muito útil em colégios, repartições públicas e na vida privada. Além disso, uma das principais exigências em concursos públicos é saber de cor e salteado o Hino. Se você é jogador de futebol, ser-lhe-á mais útil ainda, pois a partir de agora para chegar à Seleção, o requisito principal é saber cantá-lo, conforme a nova "Lei Falcão".

A linguagem Basic para PC dispõe de dois poderosos comandos para a produção de sons: (SOUND) e (PLAY). Transcrever músicas de partituras com eles é fácil, desde que se saiba ler música e se tenha uma boa teoria musical. Uma partitura é como um texto escrito em português, onde a ortografia é representada, na música, pelas claves e figuras das notas. As notações léxicas como acento, til e cedilha, na música são representadas pelos bemóis, sustenidos, fermatas, legatos, pontos de aumento, acento métrico, etc. Os vocábulos e palavras, pelos grupos de notas dentro do tom determinado. A pontuação, pelos sinais de repetição, como ritornello e ainda figuras de pausas, compassos binários, ternários e quartenários e outros. E o estilo pela música toda em si, com a determinação do andamento da melodia o ritmo e o tom, determinando assim se é uma música triste (com bemóis e lenta), alegre (com sustenidos e rápida), se é marcial ou majestosa.

Com o milagre da Informática tudo

isto pode ser representado perfeitamente através do poderoso comando [PLAY] e mais 8 letras e sinais. Assim pode-se transcrever uma melodia para o micro tocá-la lentamente, a fim de estudar todas as suas nuances, pode-se solfejar ou até compor. Pode-se mandar o micro repeti-la 7000 vezes (haja ouvido), sem perigo de furar o disco. Pode-se ligar o alto-falante do micro a um amplificador, torturar prisioneiros ou um vizinho antipático.

Vamos ver como escrever as variáveis corretamente. Não vamos entrar na teoria musical, pois este ramo é mais para Irmãos Vitale Editores.

T (32 a 255) - Serve para informar o tempo ou o andamento de toda a música. É o metrônomo. Indica se o andamento é lento, moderado ou rápido. O número indica quantas notas semínimas serão tocadas em um minuto. Se não for indicado no início do programa, o Basic adota PLAY "T120".

O (0 a 6) - Indica a oitava em que devem ser tocadas as notas que seguem a instrução. São 7 oitavas de 0 a 6. Se não for definido no início da melodia, o valor "DEFAULT" será 04.

L (1 a 64) - Define a figura das no-

tas ou a duração dos sons, como seque:

L1 - Semibreve; L2 - mínima; L4 -semínima; L8 -colcheia; L16 - semicolcheia; L32 -fusa; L64 - semifusa; L2. - mínima pontuada; L4. - semínima pontuada, etc. O L (n) define todas as notas que o seguem, até o próximo L (n). Nesse intervalo pode-se definir as notas en particular.

Ex.:PLAY "L32 F2 E" significa: toque a nota Fá (mínima) e Mi (fusa).

Se o L (n) não for usado, o micro tocará as notas sem indicação ne nhuma, como semínimas (L4). Na instrução PLAY "ABC" serão emitidas as notas Lá, Si e Dó na quinta oitava (04), com figuras de semínimas (L4).

P (1 a 64) - Define as figuras de pausas ou a duração do silêncio na música. A sintaxe é a mesma de L (n).

A até G - Notas Lá até Sol.

N (1 a 84) - Substitui ao mesmo tempo a indicação da nota e da oitava. PLAY "N1" é igual a PLAY"00 C" ou Dó na primeira oitava.

 e + representam respectivamente bemol e sustenido.

. representa o ponto de aumento. Neste programa o (T) tempo é definido pelo usuário, através das linhas 130, 190 e 200. As instruções das linhas 150 a 180 desenham a bandeira brasileira.

JOÃO LUIZ MARTINS DE MELO é contabilista e programa em Basic, Cobol, dBase e Lotus.

Programa: HINO.BAS

10 CLS 20 SCREEN 2: KEY OFF

40 PRINT " HINO NACIONAL DE ACORDO COM A LEI No.5.7

00 DE 01/09/71 ANEXO No.3 "
50 PRINT " MUSICA DE FRANCISCO MANUEL DA S

ILVA (1795-1865)"

60 PRINT " LETRA DE JOAQUIM OSORIO DUQUE EST RADA (1870-1927)

70 PRINT " ADPTACAO VOCAL DE ALBERTO

PROGRAMADO PARA IBM-PC POR JOAO LUIZ MA MELO EM 29.06.91

******* ITAQUI-RS ** ******************

110 LOCATE 9,30 120 PRINT "ESCOLHA A VELOCIDADE QUE QUER DAR NA EXECUC AO (DE 32 A 255)"

130 PRINT:BEEP:INPUT "O ANDAMENTO OFICIAL E' 120 SEMIN IMAS POR MINUTC: ";ANDAM

140 IF ANDAM (32 OR ANDAM)255 THEN BEEP:RUN 150 PSET(320,190):DRAW "S25 R40 U14 L40 D14":DRAW "BM

160 LINE (320,150)-(440,104):LINE (320,150)-(440,190) 170 LINE (440,190)-(570,150):LINE (570,150)-(440,104)

180 CIRCLE (440,148),72.3:PAINT (440,145),2,3

190 LET AS="T":LET BS=STRS(ANDAM) 200 LET AS=AS+BS:REPET=0:PLAY AS

'NOS COMANDOS PLAY A SEGUIR O 0 (ZERO) APARECE SOM ENTE UMA VEZ.

'OS DEMAIS SAO A LETRA O (DE OITAVA)

230 LOCATE 19,1:PRINT " INTRODUCAO"

240 LOCATE 19,47 PRINT " ORDEM E PROGRESSO" 250 PLAY "L32 03 F16 F G F G F16 E F L64 01 B- 02 B- 0 3 D F B-16 P16 B-16 L32"

260 PLAY "B- 04 C 03 B- 04 C 03 B-16 A B- 01 D 02 D 03 B- 04 D P16 D16 D E- D" 270 PLAY "E- D16 C+ D L16 O1 F 02 F 04 F8 L32 01 8- 02

290 PLAY

300 PLAY "01 C 02 C 03 G 04 C P16 C16 C D C D C16 03 B 04 C 01 E- 02 E- 04 C E-

310 PLAY "P16 L32 E-16 E- F E- F E-16 D E- L16 01 G 02 G 04 G8 02 C E- G 03 C"

PLAY "03 D 04 C+ 02 B- 03 D 04 D P8. 03 F L32 F G F 6 F 16 E F 00 B- 01 B-"

03 B-16 P16 B-16 B- 04 C 03 B- 04 C 03 B-16 340 PLAY

03 616 P16 04 C16" C D C D C16 03 B 04 C 03 C E- 04 E-16 P16 C1 360 PLAY

D F B- 04 D F B- 4.. "LAY "03 F8. F16 LB B- A16 04 C. 03 B-16 04 D. C16 E-. 016 L64 01 A 02 C"
"LAY "E- F 03 B8. 01 A 02 C E- F 04 CB. P8. 03 G16 L32 G A G A G16 F+ G" 286 PLAY

320 PLAY "04 E- 6 05 C8 C8 04 B-8 05 C 04 B- A8 B- A G B A G F8 G F E-8 02 B-"

350 PLAY "03 B-16 03 B- 04 C 03 B- 04 C 03 B-16 A B- 0

6 C D C D C16 03 B- 04 C" 370 PLAY "02 F A 03 L16 A P16 04 D L32 D E- D E- D16 C + D 03 D F 04 L16 F P16 D"

380 PLAY "L32 D E- D E- D16 C D 02 G B- 03 B-16 P16 04

E-16 E- F E- F E-16 D E-"
PLAY "02 A 03 C 04 C16 P16 F16 F G F G F16 E F 02
B-16 03 D16 04 D8 02 L16E" 390 PLAY

PLAY "5 B- 03 D- 04 D- 6 B-8 A8. 6 02 F B- 03 D 0 4 F P4 02 L32 F A 03 C E-"

410 PLAY "F A16, P4 L16 01 B- 02 D F8 01 B- 02 D F8 01 B- 02 D F8'

IF REPET=0 THEN GOSUB 910 IF REPET=1 THEN GOSUB 1150 420 430

440 PLAY "03 F4 B-8. A B-8. 04 C D8. C D8. E- E4. F D 03 B-4 F8. F B-8 A 04 C8."

450 PLAY "03 B- 04 D8. C E-8. D L4 03 B 04 C 01 L16 A 02 C E- F 03 F4 L16 04CB."
460 PLAY "03 B 04 C8. D E-6 D E-8. F F+4. G E- C4 03 F

8. F 04 CB. 03 B 04 D8. C"

"E-8. D F8. E- L4 C+ D 01 B-16 02 D16 F8 04 D 470 PLAY 8 05 D8 L8 04 E- 05 E-"

PLAY "04 D 05 D P8 04 D F16 E- D16 D4 01 G32 B-32

02 D32 G32 03 3-16 04 B-16 490 PLAY "02 C16 E-16 04 G8 G16 F16 E-8 L64 02 D 04 F3 2 E-16 03 D 04 D8 02 D" 500 PLAY "04 E-32 D16 03 C 04 C8 02 D 04 D32 C16 02 B-

03 B-8 02 D 04 C32 03

PLAY "B-16 02 A B- A 02 L32 G 03 G 02 G 03 G L16 0 2 D 03 G 01 B- 03 G 01 G"

520 PLAY "02 B- 03 D G 05 C8 D4 C4 P8 04 C8 E D8 C C4 F2 EB 08 L64 02 C 04 E32

530 PLAY "D16 03 A 04 C8 02 C 04 D32 C16 02 B- 03 B-8 02 C 04 C32 03 B-16 02 A"

540 PLAY

PLAY "03 A8 02 C 03 B-32 A16 02 G 03 G8 L16 A 02 F 03 G8 L32 01 F A 02 C F" PLAY "03 F A 04 C F8 03 L32 G F E F L8 A 04 C E- L 16 03 F G A B- 04 C D E-8" PLAY 550

"F G A B- 05 C D LB E- C 04 A F E- C 03 A F L 560 PLAY

16 04 B-8. A B-8. 05 C"
570 PLAY "D8. C D8. E- E4. F D 04 B-4 F8. F B-8. 04 A 05 C8. 04 B- 05 D8. C"

580 PLAY "E-S. D 04 84 05 C4 01 A.. 02 C.. F 04 F4 05 04 B 05 CB.

590 PLAY "D E-8. D E-8 F F+4. G E- C4 04 F8. F 05 C8. O4 8 05 D8. C E-8 D F8.E-"

600 PLAY "C+4 D4 01 B- 02 D P8. 04 B- 05 C8. 04 B- A6 B- AB. B- 05 D C8 04 B-" PLAY "8-4. 05 C D E-4 02 B-E-B-05 C D8. C 04 85. 0

610 PLAY



A única softhouse especializada na linha Commodore-Amiga em todo o Rio de Janeiro

HARDWARE E SERVIÇOS

Micros, Monitores, Expansão A501, A520 TV-Modulator (NTSC ou PAL-M), AMIGEM, SAMPLER, Interface MIDI, DRIVE 31/2 externo, Modem 1200-RS... Transcodificação de A520 TV-Modulator para PAL-M, Transcodificação de TV para RGB, Alinhamento de drive, Instalação de até 4 MB internos, Instalação e venda de chip SUPER-AGNUS, Assistência Técnica especializada...

SOFTWARES ORIGINAIS

 AMIGA VISION: Utilitário abragendo diversas áreas profissionais com 4 discos, fichário e manuais ilustrados
 AMIGA APPETIZER: Utilitário para iniciantes com disco e livreto

SOFTWARE

Mais de 700 títulos disponíveis de software

Mais de 700 titulos disponiveis de software
 Ultimos lançamentos em games
 Utilitimos para todas as areas: Gráfica, Texto, Desk-Top, Video, Musical...
 Sempre novidades
 Gravações garantidas

Remetemos para todo o Brasil em 24 horas
 Peça já o nosso catálogo por CARTA. É grátis!

NOVIDADESI DRIVE 5 1/4 PARA AMIGA DIGIVIEW 4.0



APLICATIVOS PROFISSIONAIS:

Banco de dados. Planilha de cálculos, Mala Direta, Agenda, Contabilidada, Fichários, Controle de esto-que, Editores de texto, Cálculos Estruturais.

LINGUAGENS

bancaria

conta

nossa

em

depósito

C (ASCII/280), C (Library), C (AZTEC)*, Turbo Pascal* Cobol 80*, DEVPAC 80*, Forthran, Mega-Assembler* Mumps*, Acompanham manual.

E MAIS:

Cartucho Hot-Logo, Sistemas Gráficos em geral Desk Top DOS, Copiadores diversos, Editores Musi-cais, Editores de Video Shapes, é os melhores jogos para MSX 1 e 2

PERIFÉRICOS (Consulte-nos)



AVALLON INFORMÁTICA LTDA AV. ALMIRANTE BARROSO, 22 SALA 602 CENTRO - RIO DE JANEIRO - CEP.20031 AO LADO DO METRÔ CARIOCA DAS 9:30 H AS 18:30H

TEL: (021)262-1636

970 PRINT "CONSEGUIMOS CONQUISTAR COM BRACO FORTE,"
980 PRINT " EN TEU SETO O' LIBERDAGE" 5 C 04 B8. 05 C E D8 C" 620 PLAY "C3 D E F4 03 C 02 F 03 C 05 D E-8." 630 PLAY "D C+8. D C+8. D F E-8 D L8 D4 G4. F E- 04 G 05 D C C4 04 8-4 P4 A 8-" 05 D C C4 04 8-4 P4 A 8-"
640 PLAY "05 C8 E- D 04 A B- F+ G 05 E- C C4 04 B-4 P8
05 C D E- E F D 04 B- S"
650 PLAY "A B- 05 C D E- L16 D8 E D- C 04 B- A G L8 F
A G F G A" 990 PRINT "DESAFIA O NOSSO PEITO A PROPRIA MORTE!" 1000 PRINT 1010 PRINT " O' PATRIA AMADA, IDOLATRADA, SALVE! S ALVE!" 1020 PRINT 1030 PRINT "BRASIL.UM SONHO INTENSO, UM RAIO VIVIDO" 1040 PRINT "DE AMOR E DE ESPERANCA "A TERRA DESCE," 1050 PRINT "SE EM TEU FORMOSO CEU, RISONHO E LIMPIDO." 1060 PRINT "A IMAGEM DO CRUZEIRO RESPLANDECE" 660 IF REPET=1 THEN GOTO 700 670 PLAY "L4 B- 03 B- B-8 P16" 680 LET REPET=REPET+1 690 IF REPET=1 GOTO 250 700 PLAY "03 8- A 8- 04 E-16 D C+ D G16 E F 8- P4 05 D P8. 03 8- 8-1" 1070 PRINT "GIGANTE PELA PROPRIA NATUREZA, 1020 PRINT "ES BELO, ES FORTE, IMPAVIDO COLOSSO," 710 CLS:INPUT "OUTRA MUSICA PARA RELAXAR (S/N) ":R5
720 IF R\$="S" OR R\$="s" THEN 730 ELSE KEY ON:END
730 LOCATE 12,15:PRINT "POUR ELISE - L.VAN BEETHOVEN (1090 PRINT "E O TEU FUTURO ESPELHA ESSA GRANDEZA" 1100 PRINT 1110 PRINT " TERRA ADORADA ENTRE OUTRAS MIL. ES TU BRA SIL, O' PATRIA AMADA" 1770-1827) 740 A5="L1604ED+ED+E03B04DC01A3203A3202EA03CEA01E32038 1130 PRINT "DOS FILHOS DESTE SOLO ES MAE GENTIL, PATRIA 3202EG+03EG+B" 750 85="01A3204C3202EA03E04ED+ED+E03804DC01A3203A3202E AMADA BRASIL!" A03CEA" 1140 RETURN 1150 CLS:PRINT " 760 C%="01E3203B3202EG+03E04C03B01A3203A3202EA" 17" 1150 CLSPRINT

1160 PRINT "DEITADO ETERNAMENTE EM BERCO ESPLENDIDO"

1170 PRINT "AO SOM DO MAR E 'A LUZ DO CEU PROFUNDO,"

1180 PRINT "FULGURAS, O' BRASIL, FLORAO DA AMERICA"

1190 PRINT "LUMINADO AO SOL DO NOVO MUNDO!"

1200 PRINT "DO QUE A TERRA MAIS GARRIDA" 770 PLAY AS+BS+CS:PLAY AS+BS+CS 780 D%="03B04CD02C3204E3202G03CG04FE01G3204D3202GB03F0 4FD01A3204C3202EA03E04DC 790 ES="01E3203B3202E03EE04E03E04EE05E04D+ED+ED+ED+" 800 PLAY DS+ES:PLAY AS+BS+CS:PLAY DS+ES:PLAY AS+BS+CS 1210 PRINT "TEUS RISONHOS, LINDOS CAMPOS TEM MAIS FLORE 810 PLAY "04CCCC02A03C02A04F.E32E028-040028-048-028-32 04A32AGFEDC03B-02A03A" 820 PLAY "3-64A64G32A32B-3204C02F03C02F04DD+E02F03C04E 1220 PRINT " 1220 PRINT " 'NOSSOS BOSQUES TEM MAIS VIDA, " 1230 PRINT "'NOSSA VIDA' NO TEU SEIO 'MAIS AMORES" F03A04C03CL3204DC03B04C" 1240 PRINT 830 PLAY "D16.03804CG03G04G03A04G03B04GCGDGEG05C04BAGF 1250 PRINT "O' PATRIA AMADA, IDOLATRADA, SALVE! SALVE!" EDGFDCG03G04G03A04G03B04G 840 PLAY "CDGEG05C04BAGFEDGFDEFED+E03B04EDE03B04EDL16E 1260 PRINT 1270 PRINT "BRASIL, DE AMOR ETERNO SEJA SIMBOLO" 1280 PRINT "O LABARO QUE OSTENTAS ESTRELADO" 1290 PRINT "E DIGA O VERDE-LOURO DESTA FLAMULA" 1270 PRINT 03B04ED+E.03B04E.03B04E. 1300 PRINT "-PAZ NO FUTURO E GLORIA NO PASSADO." 1310 PRINT "MAS, SE ERGUES DA JUSTICA A CLAVA FORTE,"
1320 PRINT "VERAS QUE UM FILHO TEU NAO FOGE "A LUTA,"
1330 PRINT "NEM TEME, QUEM TE ADORA, A PROPRIA MORTE" OSCEDCO48AOSCE" 880 PLAY "05A06CEDC0588-AG+GF+FED+DC+C0488-AG+GF+F 890 PLAY AS+85+C5:PLAY DS+E5:PLAY AS+85+C5 1340 PRINT 1350 PRINT "TERRA ADORADA, ENTRE OUTRAS MIL, ES TU BRAS IL, O' PATRIA AMADA!" 900 CLS:KEY ON:SCREEN 0:END IL, O' PATRIA AMADA! 910 CLS:PRINT " I"
920 PRINT "OUVIRAM DO IPIRANGA AS MARGENS PLACIDAS"
930 PRINT "DE UM POVO HEROICO O BRADO RETUMBANTE," 1360 PRINT 1370 PRINT "DOS FILHOS DESTE SOLO ES MAE GENTIL, PATRIA 940 PRINT "E O SOL DA LIBERDADE EM RAIOS FULGIDOS" AMADA BRASIL! 950 PRINT "BRILHOU NO CEU DA PATRIA NESSE INSTANTE" 1380 RETURN

TEMOS TUDO PARA SEU MSX E PC!!!

MSX

DRIVES DDX 31/2e51/4 MEGARAM DISK (256,512 e 768 Kb) DDX MODEM DDX KIT DE TRANSFORMAÇÃO PARA 2.0 e 2.0 + (Plus) MEMORY MAPPER DDX

IMPRESSORAS

MONITORES

SOFTS:

JOGOS E APLICATIVOS; O MAIOR ACERVO DO BRA-SIL COM SOFTS ORIGINAIS E DE DOMINIO PUBLI- SCANER CO, SEMPRE COM AS MAIS RECENTES NOVIDA- MONITORES CGA/VGA DES.

PROMOÇÃO DE DRIVES

Na compra de um DRIVE DDX, um SUPER DESCONTO e você ainda recebe inteiramente grátis 10 jogos de MSX.

TV ADAPTER 2.0 + PLACA PC

Av. Marechal Floriano, 1.220 - CEP 16.700 GUARARAPES - SP Fone: (0186) 61-2687

PC

PC XT/AT IMPRESSORAS 80 e 132 col. WINCHESTER MODEM MOUSE ESTABILIZADORES DE VOLTAGEM PLACA DDFAX (Seu PC vira FAX)

SOLICITE NOSSO CATÁLOGO COMPLETO

MS serviços

Treinamento em:

- MS/DOS Introdução à Informática
- LOTUS 123 Planilha de Cálculos
- dBASE Banco de Dados

Em rumo do profissionalismo

- WORDSTAR, WORD Editores de texto
- FRAMEWORK Texto, Planilha, Banco de Dados
- AUTOCAD 2 D/3D Desenho Assistido por Computadores
- PAINTBRUSH, STORYBOARD Editores para Comunicação Visual
- FLOWCHART Editores de Fluxograma para Auditores e Analistas
- Auditoria em CPD, Operacional e Controle Interno

■ UM ALUNO POR COMPUTADOR

Rua Conde de Bonfim, 422/418 Tijuca — Próximo ao Metrô

23 248-1386



GABINETES: 2 Alturas 3 Alturas diversos modelos



FONTES: de 150 a 240 Watts para XT e AT



MONITORES:

Despachamos para qualquer parte do Brasil. Ligue-nos

Solicite lista completa

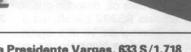
FLEXDATA Ltda.

CLN 108 - BI. C - S. 221 CEP 70700 - BRASILIA - DF TEL.: 272-3334

PC XT-AT 286-386

- WICHESTER
- MONITORES
- DRIVES
- IMPRESSORAS
- SOFTWARE IMPORTADO PARA PC

INSTALAÇÃO VENDA MANUTENÇÃO



MST INFORMÁTICA

Avenida Presidente Vargas, 633 S/1.718 Centro - RJ - Tel.: (021) 592-8791



R. Barão de Itapetininga, 88 - 73 - cjs. 707/8 Centro - São Paulo - Capital - Cep 01042 Caixa Postal 7227 - Cep 01064

Fone: (011) 256-2544

MSX

- Todos os jogos e aplicativos para seu MSX 1,2.0, 2.0 + e Memory Mapper.
- Drives, Impressoras, Modem, Monitores, Kit 2.0.
- · Suprimentos em geral.

PC XT/AT

- Jogos, Software de domínio público e Shareware.
- · Gabinetes, Fontes, Monitores, Impressoras e Estabilizadores.

SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS!!



LIVRARIA

CIÈNCIA NOVA

- EXCLUSIVAMENTE LIVROS DE INFORMÁTICA
- **LIVROS E REVISTAS IMPORTADAS**
- **COMPLETA LINHA DE SUPRIMENTOS:**
- DISQUETES
- FORMULÁRIOS
- ETIQUETAS
- **PORTA-DISQUETES**
- CAPAS

- - ESTABILIZADOR
 - FILTRO DE LINHA
 - CAIXA COMUTADORA ETC...
- Despachamos p/todo o Brasil
- Remessas feitas por reembolso Postal

Av. Presidente Vargas, 542/301 - Tel.: (021) 233-4045

Sos Aos Leitores

Quero pedir ajuda aos leitores que possuam ou conheçam bem o microcomputador PC, pois estou interessado em adquirir um, do modelo XT, com 2 drives e monitor monocromático fósforo verde. Gostaria de conhecer algumas características deste aparelho, como memória máxima de placa e expandida, quais todos os periféricos que podem ser conectados a ele, resolução gráfica máxima, quantos canais de som possui, etc. Quem se interessar em me ajudar, peço que entre em contato comigo.

Rodrigo Mariano de Souza R. Professor Joaquim de Oliveira, 54 18130 - São Roque - SP

- ☐ Entrei no mercado da Informática recentemente com auxílio de um MSX 1.1 Plus com driver DMX. O DMX não faz jus totalmente às minhas necessidades, então logo de cara me defrontei com várias incompatibilidades em relação ao PC. O que faço?
- Abandono o sistema MSX e adquiro um sistema mais moderno? Qual?
- Transformo meu MSX para uma versão mais atualizada?
- Uma das várias dificuldades é a diferença de leitura entre 8 e 16 bits. Será possível transformar um de 8 bits para 16?

De um tempo para cá, descobri que o cartão 80 colunas RS232 transforma o MSX em um terminal de 16 bits, entrei em contato com alguns técnicos, só que eles não conseguiram explicar se com esse cartão o MSX fica totalmente compatível com programas utilitários e linguagens PC. Necessito criar banco de dados e sistemas.

Otávio Augusto G. da Paz Caixa Postal 46 67000 - Ananindeua - PA

☐ Trabalho na área de processamento de dados e possuo um PC AT e impressora. Com o intuito de aumentar minha renda mensal, gostaria de começar a prestar serviços para pessoas ou em-

presas que estejam necessitando de servicos.

Sei utilizar, com alguma desenvoltura diversos softwares aplicativos, tais como dBase III plus, Lotus 1-2-3, Ventura Publisher, etc... Também tenho conhecimento de Análise e Programação Estruturada e sei utilizar diversos compiladores, tais como o Turbo Pascal, o Turbo C, o Clipper, etc...

Gostaria de ajuda no sentido de saber como devo começar. Gostaria que me esclarecessem os seguintes pontos:

- Como devo proceder para tornar público o que estou pretendendo fazer? Colocar anúncios em jornais do tipo Balcão e outros, oferecendo meus serviços?
- Quais tipos de serviços posso oferecer de acordo com o equipamento e o conhecimento acima citados?
- Quais tipos de pessoas ou empresas estariam à procura de alguém que possa prestar estes serviços?
- Também gostaria de saber quais aplicações pessoas que oferecem este tipo de serviço costumam desenvolver com softwares aplicativos, tais como dBase III, Lotus 1-2-3, Ventura Publisher, e também os tipos de sistemas que costumam desenvolver utilizando as linguagens que citei anteriormente.

Ronaldo Santos Nascimento R. Minas Gerais, 147 24040v - Niterói - RJ

- ☐ Gostaria de obter informações de como adquirir os seguintes softwares:
- TK 85 16 Kb "FLIGHT SIMULATOR";
 REPRODUÇÃO "Sinclair Research";
 APRESENTAÇÃO Em cassete;
 MANUAL Minifolheto (7x10 cm) em inglês.
- TK 90X 48 Kb PRODUTOR ORIGINAL - Digital Integration; REPRODUÇÃO - Softline; APRESENTAÇÃO - Cassete profissional; MANUAL - Minifolheto (7x10 cm) em português.

- TRS COLOR 32 Kb "SIMULADOR DE VÔO"

REPRODUÇÃO - Micromaq; APRESENTAÇÃO - K7 semiprofissional; MANUAL - 23 laudas em português e mais 10 mapas das áreas a serem voadas, incluindo o aeroporto.

- TRS COLOR 32 Kb - P-51 FLIG SIMU-LATOR

REPRODUÇÃO - Micromaq;

APRESENTAÇÃO - K7 ou disco 5 1/4"; MANUAL - Xerox do original em inglês com 23 páginas, formato carta.

Edemar Marcondes

R. Cel.João Guilherme GuimarÃes, 1143 80520 - Curitiba - PR

☐ Possuo um MSX e gostaria de saber quais os comandos para imprimir telas e gravá-las em fita. Já criei vários editores gráficos, porém sem comandos.

José Mário Wanderley Gomes R. Mário Pederneiras, 121 50471 - Recife - PE

- ☐ Possuo um micro DGT100 e gostaria de saber o seguinte:
 - Qual a sua capacidade de memória?
 - Qual a sua fabricação e o ano?
 - Oual a sua compatibildade?
- Qual monitor deverei comprar se o mesmo não entra em qualquer tipo de TV? Sua entrada de vídeo é do tipo plug de fone, e o mesmo só entra em TV que possui entrada para vídeo.
- Que tipo de drive deverei comprar se sua entrada é do mesmo tipo mencionado acima?
- A única coisa que me informaram sobre o DGT100 foi ter sido ele fabricado para ser usado em cursos.
 - Será que eu fiz bem comprando este micro?
- Será que com seu tipo de entrada ele só poderá usar cassete e não um drive?

Sandro Leandro M. dos Santos R. Otacílio Martins Gonçalves,53/C2 23500 - Santa Cruz - Rio de Janeiro - RJ

SOLICITE
CATALOGO
CAT

- Para yocê que deseja se distrair com seu PC-XT-AT compatível, nos temos a solução:
- · Os mais sensacionais jogos do mercado
- Mais de 400 títulos em jogos para PC/XT/AT
- Garantimos por 30 dias a gravação dos jogos
- Atendemos pedidos por telefone ou carta
- Garantimos o menor prazo de entrega possível
- Também trocamos jogos
- Ligue-nos solicitando nosso catálogo e maiores informações, não esquecendo de especificar o seu equipamento

AG INFORMÁTICA

Cx. Postal 3901 — CEP 70084 — Brasilia — DF:

Tel.: (061) 245-6979

MS serviços

MHZ - Informática

Rua da Conceição 137 grupo 1001 - Niteroí Próximo às barcas, junto a antiga prefeitura

Telefone: (021)719-7085 Fax: (021)722-3215

SUPRIMENTOS:

As melhores marcas; O melhor preço; As melhores condições: Entregamos em até 48 horas para todo o Grande Rio: Despachamos para todo o Brasil;

HARDWARE:

A solução para a crise: -custo+tecnologia=eficiencia DIGITRON XT 286 31 mhz Preço de XT; Performace de AT Condições da MHZ

Converse conosco!

CURSOS:

MS-DOS - completissimo dBASE III plus CLIPPER **FORTRAN** No cliente (turmas fechadas) Em nossas instalações (cursos regulares)

PROGRAMAS PROFISSIONAIS PARA MSX E PC

LINHA MSX

Contabilidade Profissional Completa em Dbase II Plus: Cr\$ 18.000,00 Controle de Estoque Profissional em Dbase II Plus: Cr\$ 5.400,00 Super Conversor de Arquivos — Basic — Dbase: Cr\$ 3.600,00 Supershapes 1.2 e 3, para Graphos III e Page Maker: Cr\$ 2.700,00 E.V.A. Editor de Vinhetas Animados: Cr\$ 5.400,00 L.S.D. Letters Special Designer: Cr\$ 3.600,00 Mala Direta Plus: Cr\$ 5,400,00
Agenda: c/Relatórios e Consultas: Cr\$ 3,600,00
MSX CHART: Gráficos Comerciais e Estatísticos: Cr\$ 3,780,00
MSX Top-Cad: Editor de projetos Profissionais: Cr\$ 6,800,00

SOLICITE CATÁLOGO

LINHA PC

Agenda Profissional c/Mala Direta e Editor de Textos: Cr\$ 60.000,00 Agenda Profissional c/Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 00.000
Contabilidade Profissional Completa: Cr\$ 60.000,00
Agenda Política c/Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 60.000,00
Agenda Jurídica c/Maia Direta e Editor de Textos: Cr\$ 60.000,00
Programas de Dominio Público e Shareware: Solicite Catálogo

Pedidos através de Cheque Nominal ou Vale Postal à: NEWDATA INFORMÁTICA E SISTEMAS LTDA. Rua General Osório, 264 - Centro - CEP 79.025 - Campo Grande - MS Caixa Postal 1.049 — Telefone: (067) 383-1604

SISTEMAS INTELIGENTES

- Contabilidade
- Folha de Pagamento
- Contas a Pagar
- Contas a Receber
- **Contas Correntes**
- Administração de condomínio
- Controle de Licitação de Órgãos
- Livros Fiscais

- Crediário
- Faturamento
- Controle de Estoque
- Administração de Pessoal
- Controle de Férias
- Controle de Inativos
- Mala direta
- Clínica Odontológica
- Manifesto de Cargas (navio)

TUDO EM

Treinamento do pessoal e manual de utilização já incluso no preço
 Processamos sua folha de pagamento e contabilidade por um preço menor que o salário de um auxiliar de escritório

Venda de suprimentos e equipamentos
 Registrada na Secretaria de Ciéncia
 Tecnologia da Presidência da República



APAS INFORMATICA — TELS.: 253-2742/253-1419



CABOS **ETIQUETAS FILTROS DE LINHA ESTABILIZADORES ARQUIVOS**





Verbatim Nashua



MESA PARA MICRO ALT. 0,72m LARG. 1,00m PROFUND. 0,80m

FORMULARIO AGAPRINT

MORE SILFER



MESA PARA IMPRESSORA ALT. 0,72m LARG. 0,60m PROFUND. 0,75m

BOBINA FAX

Nacional e

Importada

ELEBRINHA OLIVIA MX 80/100 CAPAS MT 130/140

LIGUE JA 233-3478

253-2989

MARCELLO INFORMÁTICA *AMIGA 500*

VENDO JOGOS E APLICATIVOS

COMUNIQUE-SE

Rua Dom Pedro II. 271 — 701 35.100 - G. VALADARES - MG TEL.: (0332)71-6146

UTILIZE **ESTE ESPACO!**

A MICRO SISTEMAS oferece a seus clientes este serviço especial. Com esta opção de espaço e custo. ninguém vai deixar de anunciar.

Consulte-nos pelo telefone (011) 232-0653

CARTAS

PAINE

		LAINEL
The second secon		
☐ Venho solicitar informações sobre a in-	☐ Gostaria de me corresponder com usuá-	☐ Estou interessado em adquirir um com-
terface MIDI (onde encontrar no Rio) e so-	rios da linha MSX, com Datacorder, para	putador usado, porém em bom estado. Dou
bre o pacote MIDI (interface + software de	troca de idéias e programas. Tenho um car-	preferência aos micros pessoais.
controle), para PC XT, gratuitamente.	tucho do HOT-CALC que desejo trocar por	Edilson de Oliveira Pinto
Marcos Paulo de Oliveira	um cartucho Editor de Texto. Preciso das	R. Padre Américo Magalhães, 655
R. Miracema 243	edições: 60 a 67, 69, 71 e 72 de MS.	35170 - Coronel Fabriciano - MG
24630 - São Gonçalo - RJ	Marcelo Fagundes Freitas	Commente de uma maiore IBM DC VI
	R. Sete de Setembro, 27	 Sou usuário de um micro IBM PC XT e um micro Apple II, e desejo contatar pes-
☐ Possuo um PC XT e gostaria de conta-	45700 - Itapetinga - BA	soas que possuam Apple, Amiga ou PC
tar usuários do mesmo para troca de pro-	Cantaria de entrer em conteta com	XT/AT. Peço aos que possuem estes micros
gramas, jogos, dicas, manuais, etc. Também	Gostaria de entrar em contato com	e os conhecem bem que me escrevam por
estou vendendo um mouse para MSX, sem	usuários do Amiga para intecâmbio de in-	que pretendo comprar um micro e não co-
uso, com programa original em K-7.	formações e programas, possuo um Amiga 500 com 1 Mega, drive externo e interface	nheço muito sobre o Amiga. Também tro
Sergio Augusto de F. Vicente		carei informações sobre as linhas citadas
R. Silviano Brandão, 572	MIDI. Meu interesse maior é na área de pro-	acima. Quero também saber como posso
37570 - Ouro Fino - MG	gramas musicais (MIDI), programação Ba-	comprar um microcomputador importado
E B	sic e, principalmente, programação C. Res-	legalmente, ou como posso importá-lo so
□ Possuo um micro Apple II+ com mo-	ponderei a todas as cartas. Adenauer Baylet Goulart	zinho.
nitor, 2 drives, placa de 80 colunas, 128 K		Vinícius Esteves do Nascimento
de memória, uma impressora Epson T2000	R. Cel. Oscar Cortes, 140 36660 - Além Paraíba - MG	R. X-1, Q 149, casa 11
e estou procurando joystick do mesmo para	30000 - Alem Falalba - MG	78110 - Várzea Grande - MT
comprar. Como esta linha de computador	☐ Gostaria de me corresponder com usuá-	10110 - Valzea Grando IIII
já caiu em desuso, a procura de periféri-	rios do MSX para troca de programas, jo-	☐ Sou possuidor de um PC XT e gostaria
cos para o mesmo se torna um tanto di-	gos, dicas e manuais. Possuo drive 5 1/4"	de entrar em contato com usuários interes
fícil. Por isso peço aos outros leitores que	Datacorder e impressora Lady 80.	sados em trocas de programas (jogos, di
me informem onde encontrar um, mesmo	José Gláucio A. F. Filho	cas, utilitários, aplicativos em geral). Agra
que usado. Queria saber também como	Av. Engenheiro Santana Júnior, 1526	deço se puderem me enviar a listagem de
posso imprimir uma tela em HGR ou HGR2.	60157 - Fortaleza - CE	seus programas, com a descrição, o mais
Gustavo Tirado Rodrigues	60157 - Fortaleza - CL	breve possível.
Av. Maria Quitéria, 1738 44070 - Feira de Santana - BA	☐ Tenho um IBM PC/XT e gostaria de en-	Giani K. Keller Talavera
44070 - Fella de Salitalia - BA	trar em contato com usuários interessados	R. das Margaridas, 384
☐ Possuo um IBM PC/XT 704 Kbytes e	em trocas de aplicativos, jogos e qualquer	85890 - Foz do Iguaçu - PR
gostaria de trocar correspodência com	outro tipo de programa. Agradeceria se	
usuários de PC e compatíveis. Também es-	mandassem a relação de seus programas	☐ Vendo jogos e utilitários, de minha au
tou interessado em trocar programas, jo-	detalhadamente explicados. Também troco	toria, para ZX 81 e ZX Spectrum. Interes
gos e utilitários. Programo em Basic e	programas do Amiga.	sados solicitem catálogo.
dBase III Plus. E, por fim, estou querendo	Fabiano de S. Pereira	Marcos Antônio Gambeta
me filiar a um clube. Garanto responder a	R. Conego Garra, 60	Caixa Postal 156
todas as cartas.	11920 - Iguape - SP	16370 - Promissão - SP
Fabio J. S. Moura	11010 Budho O.	
R. Roque Gonzales 89	☐ Possuo um computador PC XT. Gosta-	☐ Possuo um micro TK 3000 IIe, da linha
08450 - São Paulo - SP	ria de trocar correspodência com pessoa	Apple, e gostaria de trocar aplicativos, ut
08430 - 340 1 4410 - 31	que tenha equipamento similar ao meu,	litários, jogos e principalmente adventures
☐ Possuo um MSX DD Plus, drive 3 1/2"	principalmente para intercâmbio de infor-	Também gostaria de entrar em contato con
e desejo me corresponder com pessoas	mações (software). Possuo uma vasta bi-	
que possam me ajudar, me enviando dicas	blioteca que inclui jogos, aplicativos e uti-	"Enigma dos Deuses" para troca de infor
e programas.	litários.	mações sobre o mesmo.
Vera Regina Sobral	Fabio Cioni Jovem	Cristian Travassos dos Santos
R. Magnólia Brasil, 41/404B	R. Jonathas Serrano, 491	R. Otacilio de Albuquerque, 265
24120 - Niterói - RJ	86060 - Londrina - PR	02125 - São Paulo - SP
Extra PANTERS OFFICE A TOTAL SECURITION	WALLEY PROPERTY	
AND RESIDENCE OF THE PERSON OF		
	FORMATION P	REÇOS ESPECIAIS
		ARĂ REVENDEDORES
	D	ESPACHAMOS PARA
	TO	ODO O BRASIL

UM COMPROMISSO COM O FUTURO

- MICROCOMPUTADORES
- IMPRESSORAS
- ESTABILIZADORES
- NO BREAK
- GABINETES
- PLACAS
- TECLADOS
- DRIVES
- FONTES
- SUPRIMENTOS
- TODA LINHA MSXASSISTÊNCIA TÉCNICA

PC-XT PHOBOS-704K



PHOBOS INFORMÁTICA Rua da Conceição, 132 — 2º andar — Niterói — RJ Cep.: 24.020 Tel.: (021) 717-5431/722-3141 — FAX (021) 718-3527 — Telex 21-41785 PHOB BR

*M*S serviços

***** **SOFTWARE DE DOMÍNIO PÚBLICO** IBM-PC e compatíveis

Processadores de Textos. Planilhas Eletrônicas, Bancos de Dados, Desktop Publishing, Linguagens, Jogos, Va-cinas c/Vírus, Gráficos, Fi-nanceiros. Desenhos para Autocad, Imagens e Anima-ções para Animator. Todos os programas acompanham orientação para instalação e operação. Convertemos seu arquivo gráfico de/para .GIF, PCX, PIC, etc.

Informações: ART & TEXT — Serviços e Sistemas — Rua João Vidal, 77 — Ponta Negra — 59085 — Natal — RN — Fone: (084) 219-2228.



BOFTMARE

SE VOCÊ SÓ TEM MSX, LIGUE PARA QUEM LIGA PARA VOCÊ

Jogos e aplicativos para MSX 1-2 e MEGARAM, vários títulos e sempre

Solicite catálogo grátis. Escolha 5 jogos e ganhe +1 grátis, a cada 10 jogos, +3 grátis. Entregamos para todo o Brasil e garantimos os produtos.

R. Chady Murady, 81 – Jaguaré CEP 05351 – São Paulo – SP

(011) 819-0362

S.O.S. MICRO

AGORA EXISTE UM LUGAR ONDE VOCÉ ASSISTE SEU COMPUTADOR SER CONSERTADO, E MAIS: QUERENDO TRAGA VOCE MESMO AS PEÇAS NECESSÁRIAS PARA REPOSICAO. TUDO ISSO COM A NOSSA GARANTIA. **ORCAMENTO**

SEM COMPROMISSO ACERTE CONOSCO!

CONSERTO COMPRA

RUA ÁCRE, 47 - LOJA A 233-7996 - 253-9064



DESPACHAMOS PARA TODO O BRASIL

Tudo em Informática

- Autorizado DDX
- Pc/Xte At 386
- Softwares p/MSX
- Monitores
- Impressoras

Av. Contorno, 4182/3 Tel.: (031) 227-7646

Caixa Postal 3146 Belo Horizonte - MG

D.A.C. INFORMÁTICA

MICROS PC XT-AT

- · Kit p micros
- Impressoras (todas)
 Monitores PC/MSX/Apple
- Estabilizadores/No Breaks
- Gabinetes/Cabos p/ impressoras
 Formulários/Disquetes
- Mesas p/ PC e Impressoras

DRIVES PARA MSX

- · Micros MSX novos e seminovos
- Kit 2.0 e 2.0 + Plus
 Modem p/ MSX/Interface
- Mega Ram Disk/Expansão de Slots

GAMES E CARTUCHOS Superpromoção p/Drives

(011) 62-6798 871-0277



SE VOCÊ TEM MSX 1 **PENSOU NA SOFT BELT**

Temos os mais variados jogos e aplicativos do mercado.

Temos a linha completa de jogos de Megaram e jogos comuns. São os me-lhores do mercado. Estamos sempre atentos a todas as novidades tanto como de jogos Megaram e aplicativos. Os maiores e melhores programas do mercado.

A cada 10 jogos 3 grátis * A cada 11 aplicativos 2 grátis a escolha.

ATENDEMOS TODO O BRASIL Solicite catálogo grátis!!

SOFT BELT MSX-1

R. Carlos de Campos, 262 Apto 1 — Pari SÃO PAULO CAPITAL CEP 03028 FONE: (011) 92-5488

CADASTRO DE CLIENTES/EMISSÃO **DE ETIQUETAS** PARA PC

- Alta Tecnologia (Linguagem "C") 24 possibilidades consulta/relató-
- Suporta formulários com 1 até 5 eti-
- Relatórios em 80 ou 132 colunas
- Permite escolher o tipo de letra

Cadastra até 2.100.000.000 elemen-

Envie cheque nominal e cruzado no valor de Cr\$ 20.000,00 (vinte mil cruzeiros) p/Odimar Fabeny — Rua Pedro A. Cabral, 64 — Garcia

CEP 89020 — BLUMENAL — SC Fone: (0473) 24-0775 — Válido até 30/Out/91.

1300 PROGRAMAS PARA PC/XT/AT...

SOLICITE CATÁLOGO **GRÁTIS**



ÁREAS: Banco de Dados, Comunicação, Dos, Editores de Texto, Planilhas, Gráficos, Medicina, Astronomia, Jogos Educacionais, Cad, Desktop Publish, Anti-vírus, Clipper, Dbase, C, Pascal e outros.

KANÓPUS

Cx. Postal: 8301 - 80011 - Curitiba - Pr Fone: (041) 222-0277

DIGITALIZADOR DE **IMAGEM PARA PC-XT**

- RESOLUÇÃO DE 320 X 200 COM 64
- KIT COM DISQUETE + INTERFACE + GUIA

EPROM - APAGAMOS E GRAVAMOS

- BIOS (EPROM) COM PASSWORD
- PERSONALIZAÇÃO PARA O SEU MI-

APAGADORES DE EPROM

FORNECEMOS PARA TODO O BRASIL **GARANTIMOS NOSSOS PRODUTOS** CONSULTE-NOS JÁ

E COMERCIO DE INFORMATICA LIDA. R. UBERLÁNDIA, 103 — J. COROADOS LONDRINA — PARANA — CEP. 86060 FONE (0432) 27-5389

INFORMÁTICA

Especializado em

Software de Domínio Público (Aplicativos e Jogos) para IBM-PC e compatíveis. Por apenas Cr\$ 650,00 a cópia Peça um Catálogo Grátis

TEL: (011)268-8437

Shareware e Domínio Público

Jogos, desktop, utilitários, etc... Biblioteca para dBase e Clipper (+de 50 mega de rotinas e programas).

- Atendimento Rápido...
- Ultimas versões...
- Solicite Catálogo Grátis...

ARTISOFT

Fone: (011) 858-2183 Caixa Postal: 16303 CEP: 02599 São Paulo - SP

96015 - Pelotas-RS

Sta.					
130		18	b. 1	pe.	100
100	А	ш	NI	Sa.	
1207	m	VП	IΝ	Е	120

 Gostaria de me corresponder com pessoas que possuam um IBM-PC-XT/AT para troca de jogos e utilitários, principalmente adventures e programas gráficos. Peço que enviem a lista de programas. Ricardo M. de Araújo R. Gonçalves Chaves, 3410

☐ Sou usuário de um IBM PC/AT e estou interessado na troca de programas, manuais, jogos e dicas. Também me interesso em trocar um monitor padrão Hércules com placa CGA (fabricante ADD) por um monitor colorido padrão CGA com placa.

Manoel Ubiratan Duarte Aeroporto Internacional de Guarulhos Divisão de Manutenção Seção Elétrica 07141 - Guarulhos - SP

 Possuo um Expert, megaram, Light-pen, impressora Lady 80, drive DDX 360 Kb, Datacorder e mais de 650 programas. Gostaria de trocar programas para MSX em disco ou fita. Estou terminando uma lista com mais de 200 dicas de jogos e programação. Responderei a todas as cartas e aqueles que me escreverem receberão uma cópia da lista de dicas e macetes.

Luis Fernando Côas R. Joaquim Távora, 50 84600 - União da Vitória, PR

☐ Gostaria de trocar programas em geral com usuários de MSX e peço a quem tiver manuais sobre os programas DEUPAC e M--80 L-80 do DOS-TOOLS que entre em contato comigo.

Marcus Vinícius de A. Baeta Neves Av. Maracanã, 1445/601 20511 - Rio de Janeiro - RJ

☐ Micreiros PC/XT, gostaria de trocar programas e informações.

Aldemir Freire

Shis - QL 24 conj.7 casa 13 - Lago Sul 71600 - Brasília - DF

 Possuo um PC AT e gostaria de me corresponder com usuários para a troca de idéias e softs. Posso ajudar pessoas com problemas de Informática Médica.

Marcos da Silva Pinho R. Dr. João Carlos de Souza, 33/702 29045 - Vitória - ES

 Possuo dezoito fitas cassete com programas para TK 85 e TK 2000, sendo treze delas gravadas e o resto virgem e gostaria de trocá-las por cinco números da revista Micro Sistemas (94/95/99/100/101). Gostaria também de me corresponder com usuários da linha PC XT com drive 3 1/2° e 5 1/4' com impressora e mouse, para a troca de programas, dicas, revistas e manuais. Se possível favor mandar lista de programas. Possuo aproximadamente sessenta títulos.

Mauricio M. Pezzo R. Itapura 325 09090 - Santo André - SP

 Solicito que alguém me forneça informações sobre empresas que trabalhem com microcomputadores da linha TK-2000 ou me enviem catálogos e listas com jogos e programas para este equipamento.

Luciano Monteiro Cabral R. Eunice Ribeiro, 459 58440 - Queimadas - PB

 Desejo entrar em contato com pessoas que gostem de jogar o adventure AMAZÔNIA e também com quem possua o manual do jogo SAMCITY. Raul Nunes de Andrade Júnior

R. 15 de Novembro, 145 25800 - Três Rios - RJ

□ Possuo um MSX 1.1 com drive 5 1/4 de 300 Kb, interface padrão DDX e gostaria de trocar aplicativos, utilitários programas gráficos, sonoros e jogos.

Marcelo Dalla Vecchia R. Terezina, 610 - Nova Brasília 78934 Ji - Paraná - RO

Nem só de trabalho vive o seu PC... Dê uma distração para o seu micro. São mais de 500 títulos a sua espera

PC GAMES CLUB

TUDO PARA PC - XT/AT/PS 2 Fone (021) 580-6455

Senhas e manuais de vários jogos solução de adventures em português revistas importadas para PC vários títulos

livros sobre todos os assuntos programas de Domínio Público e Shareware e equipamentos em geral

NOVIDADES

Back to the future II (2) Street Road II (4) Mig 29 Sim Voo (2) Air of the Be Hold (5) Vampire (2) Hard Nova Espacial (4) Sky Shawk (2) Battle of Napoleon (2) California Games II (3) Tartarugas Ninja II (8) Wing Comander — VGA (6) Altered Beast (2) Falcon 3.0 (5) Disco Cenarios Sim City (8)

CARROS/MOTOS

Days of Thunder (2) P/WINC. Test Drive I (1) Test Drive II (2) Vette (1) Lombard Rally (2) Indy 500 (2) 4 X 4 off Road (1) Stunt Drive (4) P/Winch Death Trach (2) Super Hang On (1) The Cycles (2) Superbike (1) Motocross (2) Nascar Chall (5) P/Winch. Stunts (4) Winch.

ESPORTES

Ski or Die (2) Skate or Die (2) Summer Edition (4) Winter Edition (4) California Games (1) King's of Beach (2) Eletric Art Golf (1) Final Assalt (1) Pro Tennis Tour (3) Rick Daves Soccer (2) Rock Billiar (1) Speed Ball (2) Tennis PC (1) Word Games (1)

LUTAS SIMULADORES

Low Blow (3) Take Down (2) Bop Wrestle (1) D. Dragon (2) D. Dragon II (1) Remegade (2) Budokan (2) Shinobi (2) Last Ninja II (3) Barbarian (1) Operat Street (2) Bad Dudes (2) Street Fight (2) Ninja (1)

Flight Intrud (3) Stalke Aces (4) LHX Attack (2) A. 10 Tank K. (4) Falcon (1) F. 16 Pilot C. (3) Blue Angel (2) Blue Max (5) Battle Halks (2) Flight Sim. 4.0 (2) Heavy Metal (1) Abrans Tank (2) Heat Wave (2) Silence Serv. II (4)

AÇÃO

007 Licence Kill (1) Axe of Rage (2) Golden Axe (2) p/Winck Livestone (1) Narco Police (2) Paper Boy (1) Rick Dangerous (1) Robocop (4) Tartarugas Ninja (4) After Burner (2) Congo Bongo (1) Finish Freddy (5) Prince of Persia (2) Hostage (1)

O valor de cada gravação juntamente com os disquetes e despesas de correio é de Cr\$ 1.300,00, o número após o nome do programa refere se ao número de disquetes utilizado no programa. Multiplique esse número pelo va lor da gravação para saber o valor do jogo. A cada cinco disquetes você po

de escolher um jogo de um disquete grátis. Solicite catálogo grátis. Envie cheque nominal à SERGIO L. C. SANTOS, no valor de sua compra para o seguinte endereço: PC GAMES CLUB Caixa Postal 1852 — Cep.: 20.001 — RJ.

Ms AGRADECE

☐ Tendo, há seis meses, adquirido um XT, para uso pessoal (hobby), e assim tornando-me habitual leitor da revista Micro Sistemas, venho parabenizá-los pela excelente maneira e seriedade com que são tratados os artigos expostos, principalmente no que diz respeito a programas utilitários. Por oportuno, digitei e "rodei" o programa "Acentuação em Português no PC", da revista 104 e o mesmo funcionou sem problema algum.

Moisés Augusto da Silva Caixa Postal 240 17001 - Bauru - SP

☐ Gostaríamos de parabenizar os editores e todos os que trabalham na produção desta instrutiva revista, a Micro Sistemas. Queremos destacar os esclarecimentos fornecidos sobre o micro que está sendo introduzido no Brasil, o Amiga, para que

os futuros usuários desta linha possam conhecer as características e utilidades do mesmo.

RIK & DAC Software R. Cel. Bordini, 300/404 ou 1001 90420 - Porto Alegre - RS

☐ Sou leitor assíduo de **Micro Sistemas** e muito me têm sido úteis as matérias publicadas pela revista.

Também, por oportuno, quero destacar a utilidade das seções "Livros", "Bytes", Cartas" e "Agenda", que informam e ajudam os leitores em todos os sentidos.

Parabéns a toda a equipe editorial e especialmente ao seu Diretor-Editor. Que MS continue sempre assim, melhorando a cada edição.

Faustino Gomes Silva R. Baldomero Trapaga, 18/102 96080 - Pelotas - RS

COLABORAÇÕES

Inúmeros leitores interessados em enviar colaborações a Micro Sistemas nos têm escrito indagando como fazê-lo; por isso, a seguir damos a orientação para que os trabalhos nos sejam enviados de forma correta.

- Os textos dos artigos ou explicativos das rotinas, programas, utilitários, etc, devem ser feitos em linguagem clara e acessível.
- Todos os textos de listagens devem ser tirados em impressora (ou datilografados) em papel branco e estarem bem legíveis (nítidos).
- Todas as colaborações devem vir acompanhadas de disquetes de 5 1/4' contendo o trabalho. ATENÇÃO: os textos contidos nos disquetes deverão estar em formato CARTA CERTA, ASCII ou, preferencialmente, WORD 4.0.
- Sobre cada matéria devem ser enviados, em anexo, os seguintes dados:

MEMÓRIA	
LINGUAGEM	

 Caso os trabalhos sejam acompanhados de fotografías, desenhos ou ilustrações, devem vir com as respectivas legendas e nitidez suficiente para reprodução. É imprescindível que os autores enviem autorização para publicação dos mesmos por nossa editora, e também um currículo resumido (5 a 6 linhas), para agilizar o aproveitamento das matérias no caso de as mesmas serem aprovadas pela equipe de MS.

Esperamos ter tirado todas as dúvidas e asseguramos que todas as colaborações de nossos leitores serão bemvindas.

A REDAÇÃO

Envie sua correspondência para ATI Análise Teleprocessamento e Informática Editora S/A, Rua Washington Luiz, 9/Gr. 403 - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20230 -Seção Cartas - Redação Micro Sistemas

NOTA: Micro Sistemas acolhe e publica com prazer as cartas enviadas por seus leitores, no entanto reserva-se o direito de não publicar cartas insultuosas, nem as acusadoras, referentes à sub-seção DEFENDA-SE, que nos chegarem desacompanhadas de documentação. Também no caso de cartas demasiado longas, serão aproveitados somente os trechos mais importantes. Cartas que não contiverem assinatura e endereço do remetente não serão publicadas.

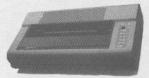
VENDAS



Disquetes 51/4 360 Kb

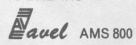
OS MELHORES PREÇOS DO MERCADO

RIMA XT 180





ESTABILIZADORES E NO BREAKS



DISTRIBUIDOR

ATV

TV X MONITOR COLOR

- Transforme seu televisor em monitor colorido
- Show room no local
- Cadastramos revenda Rio
- Venha Conhecer

CURSOS TÉCNICOS

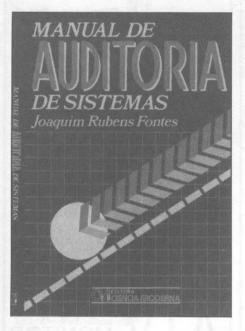
- Manutenção PC XT
- Manutenção de Drive
- Manutenção Impressora
- Montagem de PC XT / AT

ASSISTENCIA TECNICA





Rua Major Ávila, 260 - Sobreloja Tijuca — Rio de Janeiro — RJ Tel.: (021) 254-4933 264-0379



DOMINANDO A HP LASERJET

Alan R. Neibauer Editora Ciência Moderna 612 páginas

A obra é um eficiente recurso para os usuários que desejam tirar o máximo proveito das potencialidades de suas impressoras, seia com um processador de textos. um programa de Desktop Publishing ou com aplicativos pessoais, e contém as seguintes partes:

- Instruções para conecção da impressora, impressão de envelopes, panfletos e impressão em ambos os lados de uma folha.
- Apresentação detalhada dos estilos e tipos de fontes (internas, em cartuchos, por software, etc.).
- Informações sobre o uso da Laseriet com os principais aplicativos como o Lotus 1--2-3 e o dBase.

O livro constitui-se num guia para aprimorar os recursos de seu sistema, incluindo tópicos sobre gráficos, com um exame de scanners, para melhorar a resolução de trabalho com cores e uso de desenhos em Clip art; PostScript com detalhamento, exemplos de programas e hardware adicional: produtividade na empresa, analisando o compartilhamento da impressora, a impressão de fac-símiles, etc. Além disso, inclui uma introdução completa à programação da Laserjet em PCL, com diversos exemplos de funções e gráficos especiais.

DESVENDANDO O OS/2

Peter Norton & Robert Lafore Editora Campus Ltda 524 páginas

O livro é dedicado a todos os programadores profissionais, estudantes, simplemente curiosos e não apenas àquele 'superprofissional' que dorme e acorda bolando sistemas operacionais.

Passo-a-passo mostra como programar em OS/2, da dicas e exemplos curtos e fáceis de serem entendidos, procurando solucionar todos os problemas do leitor, e desmistifica a teoria de que o OS/2 é difícil de ser aprendido.

DOMINANDO VENTURA

Mattew Holtz

Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda 614 páginas

Muito mais do que um simples manual de comandos gráficos a obra ajuda o usuário de Informática a manusear os recursos do ventura, descrevendo seus principais pro-

E MAIS:

MS108

CURSOS TECNICOS!

APRENDA TODOS OS SEGREDOS DA ELETRÔNICA E DA INFORMÁTICA

- ELETRÓNICA BÁSICA
- ELETRÔNICA DIGITAL
- AUDIO E RÁDIO
- TELEVISÃO PB/CORES
- PROGRAMAÇÃO BASIC
- PROGRAMAÇÃO COBOL
- ANÁLISE DE SISTEMAS
- MICROPROCESSADORES
- REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO
- ELETROTÉCNICA
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
- SOFTWARE DE BASE

CURSOS POR CORRESPONDÊNCIA **INTENSIVOS! DINÂMICOS!**



KIT DE TELEVISÃO . KIT DIGITAL ANALÓGICO . KIT DE RÁDIO AM-FM . KIT BÁSICO DE EXPERIÊNCIAS . KIT

DIGITAL AVANCADO • INJETOR DE SINAIS...

OLICITE MAIORES	CAI
NFORMAÇÕES SEM	0105
OMPROMISSO!	Door



OCCIDENTAL SCHOOLS **CURSOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**

Av. São João, 1588 — 2ª Sobreloia 01260 - São Paulo - SP FONE: (011) 222-0061

OCCIDENTAL SCHOOLS **XA POSTAL 30.663** 51 - SÃO PAULO - SP

Desejo receber Gratuitamente, o catálogo ilustrado do

ENDERECO CIDADE ESTADO..... CEP.....

cedimentos, etapa por etapa, com ilustrações e exemplos.

Apresenta a mais recente versão do soft de editoração eletrônica conhecido para PC e compatíveis. Ensina a criar os mais diferentes aplicativos de apoio a projetos, tanto técnicos como artísticos; entre eles: o uso de folhas de estilo, os quatro modos de operação do software, os gráficos e figuras do Lotus 1-2-3 e os novos recursos da Extensão Profissional.

No início de cada capítulo há uma seção chamada 'Localização Rápida', que apresenta os principais tópicos abordados nos capítulos e como executá-los.

A obra traz ainda várias dicas e técnicas para melhorar a apresentação do seu programa, como truques avançados de paginação e cores.

USANDO MS-DOS

Van Wolverton Editora Campus Ltda 543 páginas

depois de quatro anos de lançada, a obra ressurge completamente atualizada, para incluir todos os novos comandos da versão 4 e fornecer uma visão completa do DOS Shell.

O novo DOS Shell usa um método gráfico que torna o DOS mais fácil de usar de muitas formas, e aqueles que resolvem contornar o DOS Shell ou que usam uma versão anterior do DOS, apreciarão as explicações completas e de fácil compreensão das tarefas, bem como os métodos de usar o DOS para aprimorar a performance e produtividade do PC que o livro apresenta. Na obra existem, ainda, diversas seções de referência que fornecem descrições completas e específicas da versão, com exemplos, para todos os comandos do DOS.

FIQUE POR DENTRO

□ Para quem gosta de muita informação técnica num único livro, uma boa opção é o MS-DOS PROGRA-MAÇÃO AVANÇADA, de Michael J. Young - Editora Ciência Moderna / 1991 -488 páginas. Indigesto para iniciantes e até mesmo para "pseudo iniciados", o livro é uma coletânea técnica sobre aspectos e facetas de programas e sistemas; detalhes e informações sobre as interrupções da BIOS; programação em linguagem C e Assembler e demais particularidades dos PCs. O autor discute inclusive em que momento é mais conveniente o uso da linguagem Assembler em detrimento de uma linguagem de alto nível.

Apesar de não ter uma "interface visual amigável", pois mais parece uma apostila para cursos técnicos, o MS-DOS PROGRAMAÇÃO AVANÇADA não deixa de ser útil ao programador "avançado" por reunir, num só volume, praticamente tudo sobre o IBM PC. No entanto, vale lembrar que uma rápida olhada no livro ANTES de desembolsar os respectivos cruzeiros é altamente recomendável afinal, as informações desse livro não são inéditas e nem exclusivas.

□ Apesar do atual estado tétrico do mercado editorial de informática, povoado por calhamaços com um mínimo de 500 páginas versando sobre coisa alguma, de vez em quando são lançados livros que demonstram haver vida inteligente entre os autores da chamada literatura técnica. Este é o caso do livro PROGRAMAS RESIDENTES NO IBM PC, de Carlos Yallouz - Livros Técnicos e Científicos Editora / 1991 - 184 páginas,

Possuindo o que é mais importante neste tipo de obra: objetividade no tratamento do tema, o livro se propõe a mostrar para programadores de um modo geral, iniciantes ou adiantados, como são e como criar programas residentes e multitarefa. Com capítulos bem definidos e muito bem escrito, é difícil chegar ao final deste livro sem ter compreendido pelo menos os fundamentos e o funcionamento desse tipo de software. "Imperdíve!" para quem quer estar "por dentro" do assunto.

☐ Se você já ouviu falar em Postscript e sabe que isto é muito mais do que uma simples palavra para designar um determinado tipo de impressora laser, então você precisa ler o livro DESCOBRINDO A LIN-GUAGEM POSTSCRIPT, de David A. Holzgang - Livros Técnicos e Científicos Editora / 1990 - 420 páginas.

Este livro não só explica de forma clara e precisa o que é Postscript, como também ensina a programar nesta linguagem gráfica de última geração. É isto mesmo: Postscript é uma linguagem interpretada (tal como o Basic) que qualquer programador pode aprender e dominar, pois ela é simples e fácil de ser compreendida. E tem mais: o interpretador Postscript está sempre no dispositivo de saída (geralmente uma impressora laser), facilitando bastante o seu uso.

☐ Para quem pretende conhecer a vida de um dos presidentes da IBM, a dica do momento é PAI, FILHO & CIA, de Thomas J. Watson Jr - Editora Best Seller / 1991 - 426 páginas.

TJ Watson, filho do fundador da maior empresa da área de informática, presidiu a IBM de 1956 a 1971 e esteve no comando justamente no período em que o homem viu nascer o computador. Sua narrativa é principalmente sobre este período. No entanto, por motivos óbvios, fica de fora do livro a fase da IBM mais interessante para nós, que é justamente a entrada da mesma no mercado de micros pessoais. Sem esse "pequeno" detalhe o livro torna-se uma leitura chata e monótona sobre as "peripécias", indas e vindas mundo afora vividas por este empresário. Para quem gosta do assunto, é prato feito.

Renato Degiovani

EXISTEM VÁRIOS MOTIVOS PARA VOCÊ FALAR COM A GENTE!

Anote:

3") Suprimentos 2") Toda linha IBM-PC 1:) Toda linha MSX Disquetes Jogos e aplicativos Jogos e utilitários em geral Fitas para Impressoras Formulários Contínuos Megaram e Memory Mapper Impressoras e monitores Mesas e Capas para Micros e Impressoras Micros, drivers, winchester Drivers, Modem, Filtro de Linha Estabilizadores e No-Breaks Etiquetas, Revistas, etc... Revenda Autorizada DDI e ANGEISA

Remetemos para todo Brasil * Solicite Catálogo Grátis

MARSOFT INFORMÁTICA - R. Cardoso de Almeida, 993 - Perdizes Fone: (011) 263.1170 - CEP 05013 - São Paulo - SP



MSX - Vídeo X Capitão Gancho

Carlos Santos

ersonagem de filmes e de tantas histórias em quadrinhos, o Capitão Gancho com seu olho de vidro, perna de pau e com uma das mãos em forma de gancho, foi criado basicamente para dar mais emoção ao tempero "água com açúcar" das aventuras de Peter Pan.

Os descendentes do famigerado Capitão Gancho, na época atual ficaram apelidados simplesmente de "PIRATAS", mas com as mesmas qualidades fantásticas do seu "mestre" tais como: falta de criatividade, pouca inteligência, ausência de senso moral, enorme habilidade para ludibriar e falsificar.

Assim como nas histórias em quadrinhos, os comparsas ou "amigos" do Capitão Gancho são apresentados como submissos, idiotas e, às vezes, com um ou outro toque de esquizofrenia, normalmente desenhados como uma corja desprezível para dar mais realidade à emoção que a historinha precisa transmitir aos seus leitores.

Atualmente estes personagens coadjuvantes são um pouco mais insípidos. Preferem não aparecer tanto como seus predecessores e muitos deles, devido ao seu grau de inteligência inferior, justificam-se com o totalmente errado "levar vantagem em tudo".

O enfoque que desejamos dar a nosso artigo, apesar de inicialmente poder trazer a idéia de uma guerra contra o daninho Capitão Gancho e seus asseclas, tem por objetivo demonstrar que seria mais saudável, para esses personagens, se tentassem transformar suas fantásticas habilidades em estudos e pesquisas de novos e melhores produtos, e sua submissão e idiotice em investimentos e sugestões para a criação dos produtos que lhes faltam em seu lazer ou em auxílio a suas tarefas profissionais, qualquer que seja seu ramo de especialização.

Fizemos o sistema MSX - VÍDEO com o mesmo grau de dificuldades, esmero, qualidade e profissionalismo, assim como já fizemos Folhas de Pagamento, Crediários, Controles de Estoques, Contabilidade, e tantos outros em vários tipos de computadores de pequeno, médio e grande porte, durante nossa vida profissional.

Ter feito o MSX - VÍDEO, em si, não foi um grande feito profissional, se considerarmos especificamente a área de produção de software, pois são apenas 84 programas de tamanho médio em linguagem Basic e uns 5 programas em Assembler (mesmo tendo um deles aproximadamente 6.500 bytes de código de máquina), se compa-

rado a sistemas que fizemos, nos idos de 1970, para a construção de pontes e estradas ou sistemas contábeis com consolidação de diversas filiais com ramos de comércio diferenciados.

Porém considero, particularmente, e com orgulho indisfarçável, um grande feito profissional ter produzido um software para uma das muitas lacunas existentes na área de serviços para usuários de computadores MSX recebendo, de todo o Brasil, tantas cartas e telefonemas de congratulação e sugestões para a criação e desenvolvimento de outros tantos.

É óbvio que o sucesso não se prende unicamente à qualidade e ao objetivo atendido pelo Sistema MSX - VÍDEO. Além do software, foi necessário um grande investimento de marketing para sua apresentação em lojas, revistas e feiras. Em sua documentação e embalagem, além de mantermos constantemente um apoio para consultas, e dicas para criações especiais de nossos usuários cadastrados,o fazemos sem nenhum custo adicional.

Voltando aos personagens de histórias em quadrinhos, já comentados, e passados 7 meses do lançamento do sistema MSX - VÍDEO, é compreensível que alguns desses "piratas" tenham conseguido desarmar uma ou mais armadilhas de segurança que havíamos deixado para eles. Chegamos mesmo a comprovar a existência de "empresas" que têm versões pirateadas, a respeito das quais não temos nenhuma responsabilidade quanto a apoio nem quanto a perfeição de funcionamento.

Comentando o fato com parceiros de profissão, comerciantes e responsáveis pela mídia escrita, achamos por bem comunicar o fato a todos os nossos usuários cadastrados por intemédio de correspondência na qual avisamos que, a partir daquela data, estaríamos interrompendo nossos trabalhos de estudo e pesquisa de novos recursos a serem implementados numa segunda versão do sistema MSX - VÍDEO. Consideramos inútil o investimento e tempo gasto no aprendizado e treino para melhor usar o potencial do sistema, colocando no mercado novos recursos que logo estariam também nas mãos dos "piratas" fornecendo-lhes, e a seus amigos, recursos para uma concorrência desleal nos seus trabalhos de filmagens ou comerciais.

Assim como nós, outros tantos colegas de profissão pararam de produzir benefícios para usuários. Alguns nem sequer chegaram a comercializar seus trabalhos, temendo os "piratas" que logo comprometem a qualidade dos softwares, extraindo-lhes as rotinas de segurança operacional, velocidade de processamento, versatilidade de execução entre os vários modelos/versões de equipamentos. Por vezes a modificação pirateada chega ao ponto de simplesmente congelar o programa ou causar a perda total do trabalho iniciado nele, tal o desprezo do "pirata" por seu "cliente".

Os "piratas" se deleitam com a satisfação de terem conseguido (tendo certeza da impunidade) a impropriedade comercial e a violação dos direitos autorais e fiscais, destruindo o valor de anos de experiência, pesquisa e profissionalismo sadio, em poucas semanas de falsificação, na avidez de, contando com a participação dos seus "amigos", tirar-lhes dinheiro fácil, sem nenhum escrúpulo ético, profissional ou comercial. Também se orgulham de não necessitarem investir em material publicitário, documentação, embalagem e, muito menos, nos impostos que qualquer empresa legalmente registrada tem que pagar pelo que comercializa pois conhecem a submissão dos seus asseclas que lhes dão cego apoio financeiro, para lhes vender outra caixa de "rum" falsificado.

Esperamos que este artigo, somado a outros a respeito de regulamentação, direitos autorais e divulgação de casos que se tornaram públicos, auxilie a formação de nova mentalidade naqueles que participam negativamente no mercado fazendo, em futuro muito próximo, prevalecer a dignidade sobre a pirataria.



CARLOS DOS SANTOS é analista de Sistemas e Suporte e programa em RPG, Cobol, PL1, Fortran, Assembler e Basic.

ACELERANDO O FUTURO

Este é o tema escolhido para os maiores eventos de informática e telecomunicações da América Latina

PARTICIPE

XXIV - CONGRESSO NACIONAL DE INFORMÁTICA

20 Áreas de Interesse 500 Temas Atuais e Especialistas 750 Conferencistas Nacionais e Internacionais 10.000 Congressistas Nacionais e Internacionais

XI - FEIRA INTERNACIONAL DE INFORMÁTICA

420 Expositores 300.000 Visitantes 10 Setores de Exposição 30.000 m² de Área de Exposição



INFORMÁTICA SP. SUCESU 91

Parque Anhembi - São Paulo de 23 a 27 de Setembro



Informações e Reservas

CONGRESSO: SUCESU-SP - Fone (011) 852-2144 e 262-5800 / Fax (011) 853-8376 e 65-9034 / Telex 1131535

FEIRA: GUAZZELLI ASSOCIADOS - Fone (011) 885-0711 / Fax (011) 885-9589 / Telex 1125189

POWERED BY GPL

Agora também em equipamentos de

Produzindo no Brasil equipamentos com grupos nacionais na área de telecomunicaçõe sistemas de segurança, automação bancária, industrial e hospitalar, a GPL lança agora sua nova linha de equipamentos de pequeno porte

de uma empresa que compõe um dos principais conglomerados mundiais em

*Estamos homologando distribuidores exclusivos para a linha completa GPL/CHLORIDE

NO-BREAKS

TRANSIVERT-5000 - 5 a 2000 KVA 6000 - 10 a 30 KVA Alfa 6000 - 0,4 a **ESTABILIZADORES**

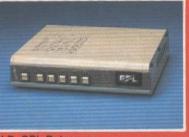
6000 - 10 a 350 KVA GPL



ESTABILIZADOR GPL MOD CE De 500 a 2000 VA



N.B. GPL Datasaver MOD. - XTX = 500



西 西西西西西

N.B. GPL Datasaver MOD. NBS - 500 VA



ESTAB. GPL/MOD. NCE De 0,8 a 10 KVA



Bat estacionárias seladas, de vaso plást, transp. e Ebonite

N.B. GPL Datasaver MOD. NTX De 40 a 1000 VA







DIVISÃO COMERCIAL:

RUA BAGE, 194 - VILA MARIANA - CEP: 04012 - SÃO PAULO-SP FONE: (011) 575-7588, 575-5657 - FAX: (011) 572-1875

FÁBRICA: AV. VILA EMA, 5960 - CEP: 03282 - SÃO PAULO-SP FONE: (011) 918-3866 - TELEX: 11-63.868 - FAX: (011) 910-3127